Oecon.
2176
r

Oecon. 2176 r

2807

BIBLIOTHECA
TILIANA

<36624992540014

<36624992540014

Bayer. Staatsbibliothek

V N 31

Die
Bienenzucht.

Oder
gründliche und überaus leichte Art, wie man in kurzer Zeit die ganze Behandlung der Bienen erlernen und mit geringen Kosten die reichlichsten Wachs- und Honigärndten erlangen kann.

Für
alle meine lieben Land- und Landsleute, die die edle und einträgliche Bienenzucht lieben, und ihren häuslichen Wohlstand vermehren wollen, ein höchstnützlicher und unentbehrlicher Unterricht in leichten Fragen und Antworten,

von
Franz Joseph Pösl,
Königl. Baiersch. Landbienenmeister zu Schleißheim in Lustheim bei München.

Mit 3 Kupfertafeln.
Zweite verbesserte Auflage.

München, 1810.
bey E. A. Fleischmann.

N: I. Nr. 334/1942

Museum
des Reichsgaues Oberdonau
Linz a. d. D.
Museumstraße 14

Ausgeschieden

BIBLIOTHECA
TILIANA

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

07/03/158

Nöthiger Vorbericht.

Es muß und wird fast jedem erfahrnen Landwirth, wie auch besonders Bienenfreunden wunderbar und auffallend scheinen, warum in Deutschland die Bienenzucht zu einer bessern Bewirthung, Kultur und Erträgniß zu bringen, immer neue Aufmunterungen, sowohl als auch neue diesen Gegenstand behandelnde Bücher, doch ohne merklichen Nutzen und Fortschritte, erscheinen?

nen? Die Sündflut so vieler neuen Bienenbücher, und die darinn enthaltenen verschiedenen und öfters ungegründeten Meinungen, nicht erprobte Erfahrungen, müssen nothwendiger Weise anstatt die Bienenzucht zu befördern, vielmehr bei den angehenden Bienenfreunden Zweifel und Verwirrung verursachen. Jeder, der nur ein oder zwei Jahre etliche Bienenstöcke unterhalten, etwa einen Bienenschwarm glücklich und ohne Stechen geschöpft, honigreiche Bienenstöcke abgetödtet, oder von andern auf solche Art behandeln gesehen, oder in dergleichen Büchern solche Anleitung hiezu gelesen, oder oft gar noch keinen Bienenstock behandelt hat, noch zu behandeln weiß, glaubt sich fähig genug von dem ökonomischen Zweige der Bienenkultur zu sprechen, und etwas nie Geprüftes niederzuschreiben.

Diesen großen Hindernissen ein bewährtes heilsames Mittel entgegen zu setzen, scheint nicht auf einmal, wohl aber nach und nach möglich werden zu können, besonders bei der jetzigen thätigen und weisen Regierung unsers Königs Max. Joseph I.

Eben

Eben dieser Zeitpunkt fodert und muntert mich auf, meine seit so vielen Jahren gesammelten und erprobten Erfahrungen in der Bienenkultur aufs Neue zum Besten meines Vaterlandes an das Tageslicht zu bringen.

Ich habe in dieser Schrift meinen Bienenkatechismus zu Grunde gelegt, und nur die Hauptstücke abgeändert, und bin sowohl von der ehmals angegebenen Natur und Eigenschaften der Bienen, bis auf etlich neu entdeckte Umstände, in den Behandlungen derselben sehr wenig abgewichen; habe aber dabei jede in Baiern gewöhnlichen Gattungen der Bienenstöcke nach Möglichkeit und eigner Erfahrung gut und leicht zu behandeln, beschrieben. Was bei mir einmal erprobt ist, das bleibt unveränderlich und dieß, glaub ich, sollte der Karakter eines jeden braven Mannes seyn. Wer mich eines bessern überzeugen kann; dem werde ich den schuldigsten Dank zu erstatten wissen.

Ich fodere also durch diesen wiederholten Unterricht in der Bienenzucht bei

meinem zwei und sechzigjährigen Alter gar keinen Eigennuz für mich, sondern blos allein für meine lieben Mitbürger Nuzen zu bewirken. Möge die thätige baierische Regierung hiezu mitwirken, dann ist mein sehnlichster Wunsch erfüllt.

Was die wesentlichsten Hindernisse sowohl in Baiern als andern Ländern betrift, welche der Bienenzucht gar oft im Wege stehen, so trage ich kein Bedenken, solche meinen wahren bekannten als unbekannten Bienenfreunden nach meiner Einsicht mit wenigen Worten zu schildern. Etliche Misjahre, noch mehr aber der verderbliche Krieg verursachte bei vielen Landleuten wegen Verlust der Bienen, als auch bei ansehnlichern Bienenfreunden eine fast gänzliche Abneigung und Vergessenheit. Was aber erst einige neu erschienene Schriften, welche oft voll von irrigen Grundsäzen, verderblichen Unterricht ertheilen, bei neu angehenden und noch unerfahrnen Bienenwirthen für nachtheilige Folgen haben müssen, läßt sich mehr denken als schreiben. Ich will nicht die unächten Grundsäze des Pastors Wurster

im

im Würtembergischen, von der eingebildeten Ursache des Schwärmens durch die Weisellosigkeit der Bienen, welchen sich der Verfasser des Unterrichts für den fränkischen Bienenwirth Hr. Pfarrer Reuß mit seiner Meinung beigesellt, und den Tod der Mutterbiene, als die erste und Hauptursache des Schwärmens anzugeben sich äusert, da er doch in andern Stellen, viele Kenntnisse verräth, aber mit Bezug auf andere Bienenverständige schüchtern zu Werke geht; nicht die alten, aufgewärmten Grundsätze und Hirngespinnste eines Wesser, und vieler andern mehr, wovon der berühmte und gründlich erfahrne Hr. Riem und dessen Freunde, in ihren gesammelten ökonomischen Schriften eine Menge bis zum Eckel aufweisen, anführen. Was wird wohl Hr. Riem und andere in der Bienenzucht erfahrne Männer von dem neuen Katechismus der bairischen Landeskulturgesetze sagen? — Die Kulturgesetze sind ohne Tadel, und begreiflich für jedem. Das übrige, was die Landeskultur, Pflanzen, Baumzucht, besonders was das Hühner- und Gänsebrüten betrift, will ich gar nicht

berühren. Was aber die Aeusserung über die Bienenzucht in den 9 lezten Blättern als einen allgemeinen Unterricht in derselben anbelangt, so kann ich als alter und durch die Erfahrung grau gewordener Landbienenmeister diese irrigen dem Landvolke aufgedrungenen falschen Begriffe und aus verschiedenen Bienenbüchern zusammen getragenen Stellen unmöglich gutheissen. Mit einem Wort, dieser kurze Unterricht verräth eine gänzliche Unwissenheit in der Bienenzucht.

Aus allem schliesse ich, daß der Herr Verfasser noch nie Bienen unterhalten, und diese Methode blos im Kopfe und auf dem Papier entworfen habe. Nur eines noch muß ich melden, und dann will ich schliessen. Bienenverständige, sagt der Verfasser, beschneiden ihre Stöcke gar nicht, sondern tödten durch Schwefel und Feuer ihre besten und schwersten Stöcke, und behalten die schlechtern zur fernern Zucht. O! wann Bienenmörder, Hr. Reuß nennt sie billig die ägyptischen Würgengel, wenn diese also Bienenverständige sind, so müssen alle ver-

ständige Landwirthe auch die schlechtesten Schaafe und Kühe zur fernern Fortpflanzung ihrer Viehzucht beibehalten, und die besten Thiere tödten und folglich, wie es scheint, muß man auch neue Kulturssgesetze zum Abtödten der Bienen machen, da doch schon die alten bairischen Gesetze der Polizei-Ordnung vom Jahre 1616 im 3ten Buche 15ten Artikel so sehr darwider eifern. Durch solchen Unterricht ohne sattsame Ueberlegung und Prüfung, würde man der Bienenzucht in Baiern den lezten Stoß verschaffen.

Es heißt zwar im Sprichworte: Veritas odium parit: Wer die Wahrheit geigt, diesen schlägt man den Bogen vor den Kopf. Nein! Nein! man muß in gewissen Umständen nicht schüchtern, sondern, wie die Bienen zur Vertheidigung ihres Handwerks, muthig seyn, und sich anstatt des Stachels mit Eduard Youngs gegebenen Lehrsatz schützen: Die Wahrheit wird strahlen, und wann auch Planeten zu Grunde gehen. Ich bin also wegen einer Beleidigung hierin ganz unbesorgt und bereit, jeden auf Verlangen von meinen behaup-

te-

teten Sätzen klar zu überzeugen. Daß aber aus einem solchen ungeprüften, irrigen Unterricht Nachtheil entspringen muß, ist ganz natürlich. Der Landmann, und auch andere glauben oft, weil dieß und jenes in Büchern enthalten sey, so ist alles untrüglich und unfehlbar nachzuahmen, indessen ist er irregeführt und zu übeln Folgen verleitet. Nur lange Uebung macht gute Meister, und hiemit genug.

Es giebt drei wichtige Hauptursachen in unsern Landen, von welchen zwo eine große Abneigung, die lezte aber gar den Untergang der Bienenzucht hervor bringt. Die erste ist die allzu große Schüchternheit und Furcht mit den Bienen umzugehen, sie leicht und ohne Stechen behandeln zu können. Unter hundert Personen wird man selten mehr als einen oder höchstens zwei finden, welche sich mit Ernst Bienen zu behandeln getrauen. Fragt man einen Bauern: Warum er keine Bienen unterhält? so werden meistens die ersten zwo Ursachen als Hinderniß angegeben: Ich fürchte das Stechen der Bienen, oder ich mag mich mit

den Impen nicht mehr abgeben, denn sie werden mir meistens, wenn sie gut und schwer sind, wieder gestohlen. Was das Stechen anbetrift, so fehlt es an der zu erlernenden Behandlung, welche auch zum Honig ausschneiden, oder Zeideln unumgänglich nothwendig ist. Diese zwo Hindernisse würden bald nach meinen schon öfters gemachten Vorschlag durch meinen ohnehin in Schleißheim dermal zu Lustheim schon gepflogenen Unterricht für Jedermann leicht gehoben seyn.

Wider das Stechen der Bienen, und gegen den Schmerzen und Geschwulst des Stiches hat man unfehlbare Mittel entdeckt, welche sich ein jeder ohne Unkosten beischaffen kann. Daß es aber im Sommer bei schwülen, warmen Tagen und guter Honigweide bisweilen gar keinen Stich absetzen sollte, ist fast nicht zu verhüten; je besser die Weide, je mehr sind sie zum Stechen geneigt. Bei andern Behandlungen aber haben weder meine Schüler, noch andere gute eingeladene Freunde auch ohne Bienenhaube und Handschuhe noch sehr

sel-

selten einen Stich erhalten, wann ich auch oft halbe Tage lange Arbeiten verrichtet habe.

Das größte Hinderniß aber der inländischen Bienenkultur ist das in Oberlandbaiern und andern Ländern übliche höchst schädliche Abtödten der besten Bienenstöcke, wodurch auch die einzige Anleitung zu Diebereien gegeben wird. Das Pfund Wachs kostete vom Jahre 1717 bis 42 im Oberlande nicht mehr als 17 kr., wie ich solches durch einen Auszug der Kirchenrechnungen von Altenöttingen gründlich, und dadurch bewiesen habe, daß man damals keine Bienen abtödten durfte, sondern man trieb sogar mit Wachs und Honig den Handel ins Ausland.

Auch die Diebe fürchten das Stechen der Bienen, sobald sie aber wissen, wie man die Bienen tödten und hievon das Honig und Wachs an den Mann bringen kann, so sind sie nicht schüchtern, alles in das Werk zu setzen. So lange also das Abtödten der besten gesunden Bienenstöcke

nicht gehindert wird, bleibt den Dieben immer der Weg offen, und die wichtigsten Hindernisse der Bienenzucht können nicht gehoben werden, so sehr man es auch wünschet. Diesem Uebel wäre leicht vorzubeugen, allein da schon so viele gemachte Erinnerungen und nützliche Vorschläge nichts bewirken; so will ich alles mit Stillschweigen übergehen, bis ich hiezu aufgefodert werde.

Daß die Bienendieberei der Beförderung und Aufmunterung zur Bienenzucht nachtheilig ist, weiß ich aus Erfahrung von vielen Dörfern, wo entweder deswegen gar keine Bienen, oder sehr wenige unterhalten werden. Eine kurze aber wahre Geschichte wird hier zu mehrer Probe vielleicht am rechten Orte stehen.

Vor nicht langer Zeit reißte ich von Freysing der Stadt München zu. Unweit Grüneck traf ich einen schon betagten Bauersmann an. Als ich ihn gegrüßt hatte, sagte er mir: daß er auch nach München gehe. Wir gesellten uns zusammen, und

ich fragte ihn um seinen Wohnort, und wenn ich mich nicht irre, so heißt der Ort Pullach unweit Freising. Meine folgende Frage war gleich, wie bei jedem Bauern meine Gewohnheit ist: Habt ihr keine Bienen zu Hause? denn die Gegend an der Isar scheint mir gut für dieselben zu seyn. Ja sagte er: die Gegend ist freilich gut. Ich hatte 3 kostbare, schwere Stöcke, allein erst vorige Woche sind sie mir gestohlen worden. Viele Jahre her waren sie nicht so gut, und ich hätte ein schönes Geld daraus lösen und meine herrschaftlichen Abgaben leichter bezahlen können. Jetzt aber, sagte er, halt ich mir keine mehr; denn dieses ist mir nun schon zum drittenmal passirt. Und, was noch das verdrüßlichste und schrecklichste dabei war, so wäre ich beinahe um mein ganzes Haus und Vermögen dadurch gekommen. Zu allem Glück bin ich Morgens um 2 Uhr aufgestanden, weil ich in die Stadt gehen wollte. Auf einmal sah ich, daß meine Impbank hell zu brennen anfieng. Voller Schrecken machte ich gleich Lärmen, und lief mit Wasser, welches ich eben gleich bei der Hand hatte, das Feuer zu

lö-

löschen. Weil aber die Impbank nur etliche Schritte von dem Stadel entfernt stand, so wäre ich, wann mich die Vorsicht nicht besonders geschützt hätte, mit aller meiner Habe verbrannt, und also ein Bettler geworden. Hierauf fieng er bitterlich zu weinen an. Ich tröstete ihn nach Möglichkeit. Die Diebe sagte er: müssen bei dem Impen = Abtödten eine brennende Lunte, oder Schwamm haben liegen lassen, und weil Stroh in der Impbank lag, so hat der Wind diese brennbare Sachen angefachet und in helle Flammen gesetzt. Unterwegs entstand zwischen uns ein Gespräch theils von der Baumzucht, theils von der Bienenzucht, und ich munterte ihn durch beigebrachte Grundsätze wieder zur Bienenzucht auf, da ich ihm die Dieberei zu verhindern einige Vortheile lehrte, und die liegenden Stöcke hiezu die anständigsten zu seyn, klar vor Augen legte. Ich gewann sein ganzes Zutrauen, und da er mich bat, daß ich ihm etwas weitläufiger von der Behandlung der Bienenstöcke erzählen möchte, willigte ich in seine Bitte, mit der Bedingniß, daß er sich wieder Bienen anschaf-

fen

sen möchte, welches er auch treulich versprach. Aus diesem Gespräch entstand gegenwärtiger leichtfaßliche Unterricht.

Erinnerung
zur zweiten Auflage.

Herr Pösl starb nicht lange nach Erscheinung der ersten Auflage dieses Buches; ich finde daher nicht für nöthig, dieses Buch von einem andern Bienenfreund aufs Neue revidiren zu lassen, um so weniger, da seine Zweckmäsigkeit anerkannt ist, und sich unter Hrn. Pösl's Papieren nichts mehr gefunden hat, was er in dieser Schrift nicht schon gesagt hätte.

München im Jänner 1810.

E. A. Fleischmann.

Erste Frage.

Was ist die Bienenzucht?

Die Bienenzucht ist eine Kunst, oder Wissenschaft mit den Bienen,*) welche in Behältnissen, die man insgemein Bienenstöcke heißt, unterhalten oder gepflogen werden, nach ihrer Natur und Eigenschaften mit Nutzen praktisch, das ist: gehörig und leicht umzugehen, um von denselben Honig und Wachs zu erhalten.

2. Warum nennet man die Bienenzucht eine Kunst oder Wissenschaft?

Man nennet die Behandlung der Bienen deswegen eine Kunst oder Wissenschaft, weil nicht

*) Nach guter deutschen Redensart nennet man diese kleinen Thiere Bienen oder Immen. In ganz Bayern die Impen. In der obern Pfalz die Bien. In Oesterreich die Beinl oder Bein. Jedes Land hat also seine gewöhnlichen Ausdrücke, oder Kunstwörter, welche im ganzen nichts abändern.

nicht gleich ein jeder, der Bienen unterhält, oder unterhalten will, im Stande ist denselben eine ihrer Natur und ihren Eigenschaften angemessene Behandlung angedeihen zu lassen. Denn auch hiezu wird, wie zu andern ökonomischen Gegenständen, erstens ein redlich wahrer Unterricht, und zweitens, eine angemessene oft lange Erfahrung, d. i. praktische Behandlung erfodert; denn man findet oft unter tausend Menschen kaum einen, der sich mit den Bienen wegen des Stechens gehörig umzugehen getraut, also auch den wahren Unterricht nicht ertheilen kann.

3. Auf welche Art könnte man den praktischen Unterricht in der Bienenkultur erhalten?

Der sowohl theoretisch, als praktische Unterricht in der Bienenkultur läßt sich nicht leichter erhalten, als durch einige öffentliche Lehrstühle, d. i. Bienenschulen, wo man unentgeldlichen Unterricht für jedermann ertheilet; nach welchem sich dann jeder Liebhaber zur Nachfolge gerne bequemen, und von seinen schädlichen Vorurtheilen und Gebräuchen abstehen würde, sobald er nach vorher erfolgter mündlichen Erklärung der Eigenschaften der

Bie=

Bienen, auch die praktische Behandlung mit Augen sehen würde, und endlich solche selbst bei seinen eigenen Bienen anwenden könnte. Dieß geschieht schon wirklich seit 13 Jahren zu Schleißheim in Lustheim unentgeldlich ꝛc.

4. In wieviel, oder welchen Stücken würde also dieser öffentliche Unterricht bestehen?

Dieser öffentliche Unterricht müßte überhaupt in 6 Hauptabtheilungen, oder 6 Hauptstücken bestehen, worin durch Nebenabtheilungen die nöthigen Umstände erklärt würden.

5. Welche sind also diese 6 Hauptstücke?

Diese 6 Hauptstücke worauf das Ganze der Bienenzucht beruhet, sind

1stens. Die Kenntniß von der Natur, dem Geschlecht, der Gattung, wie auch vom Wachsbau der so nützlichen Bienen.

2tens. Die Kenntniß von der erfoderlichen Lage des Landes, oder Landesgegend.

3tens. Die Kenntniß von dem Bau des Bienenhauses, oder Bienenstandes, und von den verschiedenen Gattungen der Bienenkörbe oder Bienenstöcke.

4tens. Die eigentliche praktische Behandlung der Bienen durch die 4 Jahrszeiten nach Verhältniß ihrer Körbe, oder Bienenstöcke.

5tens. Die Kenntniß verschiedener zufälliger, und oft bei jeder Zucht unausbleiblichen Umstände, oder Krankheiten, wie auch der schädlichen Thiere für die Bienen.

6tens. Die Kenntniß des eigentlichen Nutzens für uns Menschen, d. i. die Sammlung des Honigs und Wachses, und die Einrichtung verschiedener zur Bienenkultur nöthigen Geräthschaften.

Erstes Hauptstück.

Von der Kenntniß der Natur, Geschlechte und Gattung, wie auch vom Wachsbau der Bienen.

6. Was sind denn die wahren Bienen für Thiere?

Die wahren Bienen sind Fliegen, oder Thiere, welche uns Menschen durch angemessene Behandlung Honig und Wachs verschaffen.

7. Giebt es keine andere Arten von Fliegen, oder Insekten, als nur diese Bienen, von welchen wir Honig und Wachs erhalten?

Es giebt freylich verschiedene Gattungen solcher fliegenden Insekten, oder Fliegen, welche den wahren Bienen in manchen körperlichen Theilen, und einigen Eigenschaften ähnlich sind, da wir aber an denselben für uns Menschen noch wenig Nutzen entdeckt haben, so lohnt es auch nicht der Mühe, sich darüber weitläuftiger zu erklären.

8. Wie viele Bienen mögen wohl in einem gesunden Stocke meistens beisammen seyn?

In einem gesunden Bienenstocke sind oft viele Tausende nach Umständen der Zeit beisammen. Diese nennt man überhaupt einen Schwarm. Sind recht viele Bienen in einem solchen Stocke, so sagt man: Das ist ein grosser, oder guter Schwarm, oder der Stock ist recht volkreich, oder: der Stock hat viele Vögel. Diese Wörter sind also bei der Bienenzucht üblich, und zur Lesung mancher Bücher dienlich.

9. Giebt es wohl unter so vielen beieinander lebenden Bienen einen merklichen Unterschied?

Ein merklicher Unterschied zeigt sich sowohl bei und unter den Bienen an der Leibesgestalt, als auch an ihren Eigenschaften, und Verrichtungen. Im Sommer findet man dreierlei Arten. Im Winter aber nur die Gattung des weiblichen Geschlechts.

10. Welche aus diesen drei Gattungen gehören zum weiblichen, und welche zum männlichen Geschlechte?

Zu dem weiblichen Geschlechte gehört vor allen die Königinn, Bienenmutter, auch Weisel genannt. Es sind auch die Arbeitsbienen weiblichen Geschlechts, doch unbefruchtet. Die nur im Sommer bei einem gesunden Schwarm, oder Stocke vorhandene männliche Gattung sind die Drohnen, auch manchmal Threnen genannt. In vielen Orten pflegt man diese Bruter, oder Brutbienen zu nennen.

11. Welche aus diesen drei Gattungen der Bienen ist in einem Korbe die erste und wichtigste Person?

Obgleich zur Fortpflanzung des Bienengeschlechts alle drei Gattungen erfoderlich sind; so

so ist doch die Königinn, oder der Weisel die wichtigste Person im Stocke. Von einer gesunden Königinn hängt das ganze Heil eines Bienenschwarms ab. Von ihr, als der ächten Bienenmutter und ihrer Eyerlage, kommen alle übrigen Bienen her. Mangelt bei einem Stokke oder Schwarme die Königinn, so wird er Weisellos genannt.

12. Ist auch die Königinn dem Körper nach von den andern zwo Gattungen der Bienen unterschieden?

Der ganze Körperbau der Königinn zeigt einen deutlichen Unterschied vor den andern Bienen; auf der 1ten Kupfertafel 4ten Figur wird man es finden. Dem Leibe nach ist sie grösser oder länger, ihr Kopf ist rund, und ihr Rüssel, oder ihre Zunge nicht so lang wie bei den Arbeitsbienen. Ihre gelblichten Füße sind länger, und sie geht meistens von Bienen begleitet, ganz langsam einher. Der obere Theil ihres Körpers ist bald braun, bald schwärzlich, auch gelblicht. So bald die Königinn einmal befruchtet ist, so schleppt sie ihren Hinterleib gleichsam nach sich. Sie hat zween Eyerstöcke: einen zu weiblichen, und einen zu männlichen Geschlechts-Eyern. Sie hat auch ei-

einen Stachel, womit sie nur im Nothfall ihres Gleichen verletzt.

13. Sind in einem Bienenstocke mehrere solche Königinnen vorhanden?

In einem jeden gesunden Bienenkorbe befindet sich nur eine befruchtete Königinn: ausgenommen in der Schwärmzeit, oder auch, wenn eine alte Königinn ausser der Schwärmzeit stirbt. Alsdann machen sich die Arbeitsbienen aus der vorhandenen tauglichen Bienenbrut öfters mehrere Königinnen. Diese werden aber, wenn kein Schwarm erfolgt, alle bis auf eine einzige getödet. Diese lebende Königinn aber wird bald darauf von den Drohnen, d. i. von den Männern befruchtet. Ist eine Mutterbiene, oder Königinn einmal befruchtet, so bleibt sie es lebenslänglich, und man nennt sie den Mutterweisel. Die jungen oder noch unfruchtbaren Königinnen nennet man bei jedem Schwarme Jungferweisel, wovon unten mehr vorkommeu wird.

14. Wie ist in einem Korbe die Wirthschaft beschaffen, wenn einmal eine junge Königinn befruchtet ist?

Ist einmal in einem Stocke eine gesunde befruchtete Königinn zugegen; so herrscht Leben

vnd

und Munterkeit unter den Arbeitsbienen. Mit freudigem Gesumse fliegen sie von frühen Morgen an, bis späten Abend, besonders bei guter Witterung aus, tragen Honig, Blumenstaub und alles Nöthige ein. Die Königinn legt in das neu gebaute oder schon vorhandene Bienenwachs ihre Eyer, d. i. sie schlägt Brut ein, und die Arbeitsbienen verrichten die häuslichen Geschäfte.

15. Fliegt auch die Königinn auf die Honigweide, oder sonst öfters aus?

Die Königinn fliegt niemals auf die Honigweide aus, ausser wenn ein Schwarm abgeht, oder wenn sie noch als Jungferweisel zur Befruchtung ausfliegt. Zu andern Zeiten ohne Nothfall niemals.

16. Wie lange dauert wohl das Leben einer solchen gesunden Königinn bei ihrem Schwarm?

Die Länge des Lebens einer gesunden Königinn kann man nicht so richtig, als wie bei den Arbeitsbienen, oder Drohnen bestimmen. Daß aber die Meisten 3 und 4, und oft noch mehrere Jahre leben, davon bin ich durch mehrere Proben und lange Beobachtung überzeugt,

und

und kann jeden davon überzeugen, der sich diesen Proben einige Jahre durch mit Beobachtung meiner Vorschrift unterziehen will. Daß manche Bienenmütter frühzeitig sterben, oder manchmal getödtet werden, hat andere Ursachen, oder Natursfehler zum Grunde, die man in der Folge zeigen wird.

17. In welcher Gegend des Stockes hat die Königin ihren Aufenthalt, oder Wohnung?

Nach den Umständen der Zeit hält sich die Königinn bald oben, bald in der Mitte, bald an den Seitenbau auf. Sie hat nie eine eigene Wohnung, ausgenommen noch in ihrem Puppenstande, bis zu ihrer vollkommenen Reife. Im Winter ist sie in der Mitte ihres Schwarms von Bienen wider die Kälte bedeckt. Im Frühjahre aber und im Sommer durchwandert sie den ganzen Wachsbau nach Belieben, und legt in jene Brut- oder Wachszellen, welche rein, ohne Honig und Blumenstaub sind, ihre Eyer.

18. Woran erkennen dann die Arbeitsbienen ihre eigene Königinn?

Ihre eigene und einzige Königinn oder Mutter erkennen die Bienen aus dem Geru-

che;

che; so wie die meisten Thiere und Insekten entweder aus einer Stimme, oder aus dem Geruche ihres Gleichen zu unterscheiden und zu erkennen wissen. Durch diese wahrscheinliche Muthmassung und Aehnlichkeit mit andern Thieren zweifle ich gar nicht mehr, daß die Bienenmutter oder Königinn ihrem ganzen Schwarm einen besondern Geruch mittheilen müsse, wodurch die andern sowohl eine fremde Königinn, als auch eine jede andere Biene, aus einem andern Stocke unterscheiden können. Hiedurch läßt sich vieles erklären; denn, wenn eine fremde Königinn bei der Befruchtung, oder bei dem Schwärmen auf einen andern Stock fliegt, so wird sie erstens von den Wächtern berochen, und dann angehalten; gleich sammelt sich auf gegebenes Zeichen eine ganze Rotte um sie her, bedecken sie wie einem kleinen Ballen und wenn man nicht eilig Hülfe schafft, stechen sie diese fremde Königinn ohne weiters todt. Dieß geschieht auch meistens, wenn eine fremde Biene zu ihren Nachbarn einziehen will, nur sind die noch ganz jungen mit Honig beladenen hievon ausgenommen, diese lassen sie meistens passiren. Die Drohnen aber haben bei jedem guten honigreichen Stocke vom Frühjahre an bis

zu der Drohnenschlacht freyen Eingang. Hievon in der Folge mehr.

19. Zu welcher Gattung, und zu welchem Geschlechte gehören also die Arbeitsbienen?

Die Arbeitsbienen gehören zur zweyten Gattung, und zu dem weiblichen Geschlechte, wie in der 10ten Frage schon bemerkt worden. Diese sind die kleinsten im Stocke, verrichten aber alle vorkommende Arbeiten einhellig, wechselweis, und unverdrossen. Ohne diesen lebt keine Königinn 24 Stunden allein.

20. Welche Arbeiten haben also die kleinen Arbeitsbienen in jedem Stocke zu verrichten?

Die Arbeitsbienen tragen nach Umständen der Zeit und Weide mehr Honig ein, als sie zu ihrer Nahrung bedürfen. Hätten wir keine Bienenkultur, so würden wir auch weder Wachs noch Honig haben. Aus dem Honig allein, und nicht aus dem Blumenstaube bereiten sie den Wachsbau. Sie tragen Wasser in ihrem Magen, und an ihren hintern Füssen den Blumenstaub zum Futter für die junge Brut ein, sie füttern und besorgen jede Gat-

tung

tung der Brut, sie halten vor dem Eingange oder Flugloche die Wache, damit keine fremde, oder auch Raubbiene, oder ein anderes schädliches Insekt sich einschleichen kann, sie begraben oder schleppen ihre Todten hinaus, damit durch ihre Fäulung keine Pest und Krankheit im Stocke entstehe, und richten alles, was nicht über ihre Kräfte ist, in eine solche Ordnung, daß sie billig hiedurch jedem Menschen in der häuslichen Reinigkeit und Ordnung als Muster dargestellt werden können.

21. Wie ist denn der Körperbau der Arbeitsbienen überhaupt beschaffen?

Der Körperbau der Arbeitsbienen ist bei allen gleich, es wird unter ihnen kein Krüppel, oder eine mit verstümmelten Gliedern behaftete Biene geduldet; diese rotten sie ohne alles Mitleid aus ihrer Gemeinschaft aus. Auf der 1ten Kupfertafel besehe man die 5te Figur. Jung, wenn sie aus ihrem Bruthause schlüpfen, sind sie grauhaaricht; älter aber braun, auch schwarz. Ihr ganzer Bau ist von dem Schöpfer wundervoll gebildet. Der Kopf enthält zwey Kinnbacken, in Gestalt einer Zange, womit sie alles halten, bearbeiten und abnagen können. Zwischen diesen findet

man

man einen mit Haaren bewachsenen Rüssel, worinnen aber erst die verschlossene Zunge ist. Hiedurch verkosten sie den Honig und alle flüßige Körper, verschlucken und bringen sie durch einen feinen Kanal, oder Röhre in den hintern Leib zum Magen; durch welchen Kanal sie alles Flüßige wieder zurücke geben, und in die Zellen absetzen können. Sie haben zwei unbewegliche, wie mit vielen Spiegeln geschliffene Augen, womit sie im Finstern, wie bei hellem Tage sehen. Vorne an der Stirne haben sie zwei bewegliche Glieder, welche man Fühlhörner nennet. Diese sind die Kundschafter vom Honig, mit diesen beriechen sie alles so, wie es andere Thiere mit der Nase zu thun pflegen. Vier durchsichtige Flügel bedecken den aus 6 Ringen bestehenden Leib, wo unterhalb 6 Füße sind. Die vordern sind einander gleich die vier andern aber länger, und gleichen einer haarichten Bürste, womit sie sich von allem Staube reinigen können. An den lezten haben sie überdieß noch eine haarichte Vertiefung, wohin sie den Blumenstaub, und andere klebrichte Sachen, wie Hosen in Gestalt einer Linse aufpacken, und nach Hause tragen. Inwendig haben sie einen Honigmagen nebst der Giftblase, woran ein doppel-

ter Stachel ist. Dieser ist die einzige Schutzwehre der Bienen, und das fürchterliche Werkzeug, wodurch viele Menschen von der Bienenkultur zurück gehalten werden. An einem andern Orte mehr von diesem Gegenstande.

22. Wie lang kann wohl eine Arbeitsbiene leben?

Von der Lebenslänge der Arbeitsbienen ist man dermal durch Proben überzeugt, daß dieselbe nicht über 13 Monate dauert. Es sterben zwar aus andern Ursachen viele vor dieser Zeit, als durch Kälte, giftige Thaue, Hagel und Sturmwinde ꝛc. Doch wird dieser Abgang im Sommer bei guter Witterung bald wieder ersetzt. Wann aber einmal die Drohnen im August getödtet werden, so werden selbe auch bei guter Weide und schönem Wetter nicht mehr in einem gesunden Stocke gefunden.

23. Zu welcher Gattung und Geschlechte der Bienen gehören eigentlich die Drohnen?

Daß die Drohnen, welche öfters auch Threnen genannt werden, zur dritten Gattung und zum männlichen Geschlechte gehören, ist eben so richtig und gewiß, als gewiß ist, daß

die Königinn oder der Weisel die wahre Mutter aller Bienen ist. — Ihr kurzes Daseyn im Sommer in einem gesunden Stocke hat die einzige Absicht und Bestimmung zur Befruchtung der jungen Königinnen, wovon in der Folge mehr vorkommen wird. Der Körperbau ist auch von den übrigen zwo Gattungen in vielen unterschieden, und gewisse Theile ihres Körpers, als auch sichere Beobachtungen können unverfälschte Zeugen abgeben, daß sie allein die wahren Männer der Bienen bei einem gesunden Schwarm sind.

24. Wie ist der Körperbau der Drohnen beschaffen?

Die 6te Figur der 1ten Kupfertafel zeigt den Unterschied. Die ächten, gesunden Drohnen sind größer, als die andern zwei Gattungen. Der Kopf ist viel dicker, doch auch mit Fühlhörnern versehen, ihre Zunge und Rüssel sind kleiner. Ihre vier gleichen Flügel bedekken den ganzen aus sechs Ringen bestehenden Leib. Sechs Füsse, wovon die letzten eine Bürste zur Reinigung des Körpers haben. Der Stachel mangelt ihnen gänzlich. Sie sind gewehrlos; statt dessen aber haben sie das Zeugungsglied, welches, wenn man eine gefange-

ne

ne Drohne an den Bauch drückt, durch den Hervorsprung gesehen werden kann.

25. Trift man die Drohnen das ganze Jahr hindurch in den Bienenkörben an?

Die Drohnen trift man nur in gesunden Stöcken vom Frühjahre bis zum Monat August an, das ist, so lang die Vorbereitung zum Schwärmen, eine gute anhaltende Weide, und dann junge Königinnen oder Jungfernweiseln zur Befruchtung vorhanden sind. Ausser dieser Zeit trift man keine ächten Drohnen in einem gesunden Stocke an. Ihr Leben ist also sehr kurz. Bei mißlichen Umständen der Honigweide, wie auch nach der Befruchtung der Königinnen werden alle von den Arbeitsbienen, sogar die junge Brut der Drohnen zernichtet, aus dem Wachsbau geschleppt, und die fliegenden umgebracht. Diese Massaker nennet man die Threnenschlacht.

26. Findet man also auch eine andere Gattung von Drohnen in Körben?

Man findet sowohl in weisellosen, als andern Körben, welche einen ungesunden Weisel, oder Königinn haben, eine ganz kleine Gattung von Drohnen, man nennt sie Afterthrenen. In weisellosen Stöcken entsteht die Brut hiezu

von einigen befruchteten Arbeitsbienen, die ihre Eyer ganz zerstreut, bald ins Bienen- bald ins Drohnenwachs legen, auch oft fünf und sechs Eyer in eine Zelle. Diejenigen Afterdrohnen aber, welche von einer kranken Königinn, das ist, von einer Bienenmutter geboren werden, die entweder eine verdorbene Eyerlage oder nur einen einzigen Eyerstock hat, oder wenn Alters halber derselbe ausgetrocknet ist, werden meistens im Bienenwachs ausgebrütet; daher werden die Drohnen auch oft so klein, wie die Arbeitsbienen.

27. Kann man einem solchen Bienenschwarm nicht wieder zu einer Königinn helfen?

Einem lange schon weisellosen Bienenschwarm, wo einmal die Arbeitsbienen Eyer einschlagen, ist weder mit einer Königinn, noch mit einer hiezu tauglichen Brut zu helfen. Wage es nur niemand denselben mit einem gesunden Korbe zu vereinigen, denn die befruchteten Arbeitsbienen tödten die vorhandene Königinn. Will man dieses unternehmen, so muß man alle Bienen aus dem Wachsbau treiben, 24 Stunden einsperren, und dann erst vereinigen. Ist aber eine kranke Königinn vorhanden, so fange man sie heraus, und gebe dem

Schwarm

Schwarm nach Umständen der Zeit eine frische Brut, oder eine vorräthige Königinn.

28. Giebt es im Sommer in einem gesunden Stocke viele ächte Drohnen?

Die Zahl der Drohnen in einem Stocke der eine gesunde Königinn, viel Volk und gute Weide hat, läßt sich nicht genau bestimmen; doch nehme ich die Zahl von 5 oder 600 überhaupt an. Dieß kömmt bei einem solchen Stocke auf die Beschaffenheit des Wachsbaues an. Befindet sich in demselben vieles Drohnenwachs, so werden mehrere Drohnen sich dort einfinden, als da wo nur wenig, oder gar keines zu finden ist.

29. Zu was dienen so viele Drohnen in einem Stocke?

Die Gegenwart so vieler Drohnen in einem Stocke hat, wie ich schon gesagt habe, keine andere Bestimmung, als die Befruchtung junger Königinnen. Denn die Drohnen fliegen nur bei warmer Witterung von 10 Uhr Vormittags bis Abends 4 oder 5 Uhr aus, früher aber, wann ein Schwarm Vormittags abgehen, oder eine Königinn des Stocks auf die Befruchtung gehen will. Sie tragen weder Honig, noch Wasser, noch sonst etwas zur

Wirthschaft ein, sie helfen gar nichts zur Ausbrütung der andern Bienen. Viele wollen den Drohnen die Beihülfe zur Ausbrütung der andern beilegen, aber wer entrichtet vor, und nach der Gegenwart der Drohnen die Besorgung der Bienenbrut, als die Arbeitsbienen. Nur diese pflegen also alle Arbeiten im Hause zu thun.

30. Wo werden die drei Gattungen der Bienen ausgebrütet oder erzeugt?

Eine jede Gattung der Bienen wird in ihrem eigens dazu bestimmten, und unterschiedenen Bruthäuschen, welches man eine Zelle nennt, ausgebrütet. Diese Bruthäuschen soll und muß ein Bienenwirth gut kennen, wenn er eine dauerhafte einträgliche Zucht unterhalten will, dieß ist einer der wichtigsten Gegenstände bei der Bienenkultur.

31. Sind die Brutzellen, oder der Wachsbau in einem Stocke unterschieden?

Der Unterschied bei den Brutzellen ist dreierlei, wie es die erste Kupfertafel zeigt. Das erste und meiste ist: Figur 8 das Bienenwachs; das zweite: Figur 9 das Drohnenwachs, und Figur 7 die Brutzellen der Königin=

gin=

ginnen, oder wie man sie insgemein zu nennen pflegt, die Weiselwiegen- oder Königszellen.

32. Wie sind also die Königszellen in ihrem Baue beschaffen?

Die Weiselwiegen oder Königszellen werden von den Arbeitsbienen, bei herannahender Schwärmzeit in einem gesunden Stocke an den Rändern der Brut- oder Wachsfladen, auch zuweilen in der Mitte einer Tafel, und dieß nur bei Verlust einer Königinn, oder bei einem Ableger mit Bienenbrut erzeugt. Anfangs wird die Königszelle ganz kurz und schon gerundet angefangen. Ist aber der Stock zur Schwärmzeit volkreich, so wird selbe vergrößert, und legt die Königinn das Ey hinein, so wird diese Zelle mit besonderm Fleiße besorgt. Immer wird man die Arbeitsbienen daran beschäftiget sehen, die meisten vorbei gehenden werden ihren Kopf hineinstecken, um gleichsam zu sehen, ob der zukünftigen Königinn nichts mangelt. Die Zelle wird nach dem Wachsthum der jungen Königinn bis am siebenden Tage vergrößert, und wenn der hinlängliche Futterbrei beigelegt ist, wird sie zugespinnt, oder verdeckelt, und ist einer kleinen Eichel abwärts hangend gleich.

33. Findet man mehrere solche Königszellen in einem Stocke?

Man findet nach Umständen der Zeit und des Wachsbaues oft viele solche Zellen, 5 bis 10, und noch mehrere habe ich schon gefunden. Die Natur der Bienen scheint so beschaffen zu seyn, daß sie gleichsam vorsichtig für die Zukunft sorgen, und immer auf einen Ueberfluß antragen, welcher nach Umständen weggeschaft oder anderst wohin verwendet werden kann.

34. Wie sind die Brutzellen der Arbeitsbienen und Drohnen beschaffen?

Alle Brutzellen, sowohl der Arbeitsbienen, als Drohnen werden vom Wachse, welches die Arbeitsbienen ausschwitzen, sechseckigt gebaut, nur daß die Drohnenzellen grösser als jene der Arbeitsbienen sind, alle aber liegen nach der quer und sind anfangs weiß. Das Drohnen- und Bienenwachs nennt man einzeln, Waben, Fladen, Rosen, überhaupt aber den Wachsbau.

35. Wie sieht der Wachsbau in einem Stocke aus?

Der Wachsbau sieht anfangs ganz weiß aus. Füttert man einen Schwarm, der Wachs

baut,

baut, so wird es bräunlicht. Wo viele Pfaffenröhrlein, oder wilde Zickoriblüthen im Frühjahre sind, werden die Rosen goldgelblicht und richten sich nach dem Saft der Blumen. Sind die Waben einmal länger im Korbe, und werden öfters zum Bruteinschlagen verwendet, so werden sie nach und nach braun und in etlichen Jahren ganz hart und schwarz.

36. Woher nehmen die Bienen das Wachs? Tragen sie dasselbe an den Füssen ein?

Die Arbeitsbienen tragen nicht das Wachs an ihren Füßen, sondern den Stoff oder Ursprung des Wachses, welcher allein der reine, gute Honig ist, in ihren Magen von verschiedenen Blumen und Blüthen, auch vom Honigthaue ein. Von diesem Honig wenn sie Wachs bauen wollen, müssen sie öfters und viel essen, alsdann hängen sie sich in einen Klumpen zusammen und fangen an das Wachs durch ihre sechs Leibringe in Gestalt kleiner Fischschuppen auszuschwitzen. Das Wachs also, oder der brennbare Stoff den man Honig nennt, liegt schon im Safte der Blumen. Giebt es viel Honig auf den Gewächsen, so werden die Bienen auch viel Wachs bauen, ohne diesen aber nie.

37. Wird der Wachsbau nur allein zum Bruteinschlagen von den Bienen verwendet?

Der Wachsbau, oder die Brutzellen werden auch zu Behältnissen des Honigs und des Blumenstaubes verwendet, und nicht allein zur Brut. Sind die Zellen mit Honig angefüllt, so werden sie zugedeckelt oder verspündet, damit es nicht auslaufen kann. Die mit Blumenstaub aber, den die Arbeitsbienen zur Fütterung der Brut verwenden, werden nie zugespündet, ausser, es würde von den Bienen Honig darauf angefüllt.

38. Ist der Blumenstaub den Bienen zu ihrer Wirthschaft nöthig?

Der Blumenstaub, welchen die Bienen an ihren Füßen eintragen, ist zur Pflegung der Brut und Fortpflanzung ihres Geschlechts nöthig, nicht aber zum Wachsbau. Doch hängt eines vom andern ab. Honig und Blumenstaub mit Wasser vermischt, ist die Nahrung für die Brut der Bienen. Diesen Blumenstaub tragen sie sehr fleisig, und so viel sie nur finden, auch im Ueberfluß und für den Winter ein, denn auch dann ist er zur Brut nothwendig.

39. Wenn ein Bienenstock einen alten zwei- oder dreijährigen schwarzen Wachsbau hat, muß man ihn abtödten?

Was mit einem alten Wachsbau zu thun ist, werde ich in der Folge bei der Behandlung im Frühjahre, und andern Stellen lehren. Daß man aber in Baiern sowohl, als in andern Ländern glaubt und behauptet, daß man Bienenstöcke mit alten Wachsbau abtödten und ausmustern müsse, ist für unsre aufgeklärte Zeiten eine Schande. Es ist daher zu wünschen, daß jeder Bienenwirth die Behandlung der Bienen lernen und begreifen möge, um selbst einzusehen, wie schädlich und nachtheilig die barbarische Abtödtung der Bienenkultur sey.

40. Wenn man keine Bienen abtödten soll, wo muß man am Ende alle seine Bienen hinstellen, da sie sich oft häufig vermehren?

Diese Frage ist meistens die Entschuldigung derjenigen Bienenwirthe, die zu faul, träg und nachlässig sind, die Behandlung der Bienen zu lernen. Bei der Bienenzucht ist es eben so beschaffen, wie bei einer andern Viehzucht. Wegen verschiedenen Krankheiten der Bienen,

wegen der öftern Weisellosigkeit, wegen vielen Schwärmen gehen oft ohnehin viele Stöcke ein, und die Zahl vermindert sich oft gar geschwind, besonders mit einfachen Körben- oder Bienenstöcken. Zu einer dauerhaften Bienenzucht ist also eine magazinmäßige Behandlung nöthig, und dann wird man zu keiner Zeit seine Bienen abtödten, noch Schaden leiden dürfen. Ich bin 60 volle Jahre alt, und habe so viele tausend Bienenkörbe behandelt, aber niemal einen Bienenstock geflissentlich, auch nicht eine Biene ohne Ursache getödtet.

41. Wodurch vermehren sich die Bienen in einem Korbe so häufig, das oft ganze Klumpen herabhängen?

Die gar so häufige Vermehrung der Bienen hat man der Güte des Weisels, der Weide und des schönen Wachsbaues zu verdanken. Wo diese drei mangeln, wird auch das Bienenvolk wenig und schlecht bestellt seyn.

42. Wovon entspringt die Güte einer Königinn, oder des Weisels?

Die Güte, d. i. die Umstände einer fruchtbringenden Königinn entsteht von der Begattung mit den Threnen, welches man die Befruch-

fruchtung nennet. Mangelt diese nach gehöriger Ordnung und Zeit, so entstehen öfters verschiedene zweifelhafte Ereignisse, die nicht jeder sogleich klar einsehen, noch erklären kann, hiezu gehört lange Erfahrung.

43. Wo, zu welcher Zeit, wie oft, und auf welche Art geschieht die Befruchtung der Königinn eines Schwarms?

Die Befruchtung geschieht nur bei jungen Königinnen, welche man, wie ich oben sagte, unbefruchtete, oder Jungferweisel nennen sollte, und diese zwar ausserhalb des Bienenstockes in der freien Luft, nicht, wie viele behaupten, in dem Korbe, oder bei dem Schwärmen. Jeder junge Weisel, er mag von einem Nachschwarm, oder von einem singenden Vorschwarm, oder von einem Ableger, oder nach dem Vorschwarm im Mutterstocke ausgeschlüpft seyn, muß, um in der Folge, und zwar sein ganzes Leben hindurch Brut einschlagen zu können, von den Drohnen befruchtet oder begattet werden. Hierüber wird man mir viele Einwendungen machen, weil es wider die Natur anderer Geschöpfe zu seyn scheinet. Allein bei den Bienen hat es eine Ausnahme; jedoch vermuthe ich und zwar nicht ohne Grund, daß eine

Bienenmutter auch auf mehrere Jahre ohne frische Begattung fruchtbare Eyer legen könne, wenn nämlich keine Drohnen im Stocke sind, oder denselben der Ausflug zu der Bienenmutter nicht gestattet ist, z. B. im Winter in den Magazinen, und im Frühjahre erfolgt die wahre Eyerlage der Königinn ohne Begattung, wie auch die Bienen-Vermehrung in einem jeden Bienenstocke. Nie habe ich eine alte Mutterbiene um solche Zeit ausfliegen, und von der neuen Begattung zurück fliegen sehen, wohl aber viele junge Königinnen, welches Jedermann nach den Umständen der Zeit wird beobachten können. Die Zeit der Befruchtung einer jungen Königinn geschieht meistens Nachmittag von 12 bis 4 Uhr; ich habe aber auch schon etliche Morgens um 9 Uhr ausfliegen sehen, weil eine recht gute warme Witterung war. Die junge Königinn kömmt von Bienen und auch von Drohnen begleitet am Flugloch zum Vorschein, probirt den Flug öfters in die Ferne, bemerkt sich hierdurch den Ort und den Stand ihres Schwarms; endlich entzieht sie sich den Augen gänzlich, und kömmt nach Umständen der Begattung oft in etlichen Minuten, oft erst nach einer oder mehrern Stunden zu ihrer Wohnung zurücke.

Ist sie begattet worden, so bringt sie meistens das Zeichen ihrer Begattung am Hinterleibe mit. Ich rede hier blos aus meiner eigenen öftern Beobachtung. Das Zeichen ist dieß: die Bienenmutter schleppt an ihrem Hinterleibe einen weisen Körper, wie einen kleinen Zwirnsfaden gestaltet mit sich. Bringt sie dieses Zeichen mit, so ist die Befruchtung vollendet, und dann wird man nach drei Tagen in dem Bienenwachs auch gewiß die Eyer von der neuen Königinn finden.

44. Gehen bei der Befruchtung der Königinnen keine Unglücksfälle vor?

Freilich ereignen sich manchmal, besonders wenn man eine große Zucht von mehrern nahe beisammen stehenden Stöcken hat, verdrüßliche Zufälle. Oft kömmt die Königinn nicht mehr zurück, denn nach meiner Beobachtung verhängen sich die Drohnen mit der Königinn so, daß sie sich allzeit mit Gewalt von dem Männchen losreissen muß. Ich hatte vor etlichen Jahren das Glück, ein verhängtes Ehepaar ausserhalb meines Bienengartens anzutreffen, welches ich sogleich in die hohle Hand verschloß, und dann erst in einen Weiselfänger oder geflochtenes Häuschen einsperrte. Gleich fand ich den wei-

sel=

sellosen Schwarm, welcher das Zeichen gab, und ich gab ihm seine Mutter wieder, da ich zuvor die Drohne von derselben los machte. Oft wird auch die Königinn vermißt, oder fällt den Vögeln in die Klauen, oder fällt in ein vorbeilaufendes Wasser, dann wird der junge Schwarm oder der Mutterstock, wovon nemlich die Königinn ausgeflogen ist, weisellos.

45. Woraus erkennt man aber den Abgang, oder Verlust einer jungen Königinn bei einen neuen Schwarm, oder abgeschwärmten Bienenstocke?

Wenn die junge Königinn bei der Begattung zu ihrem Schwarme oder Korbe nicht mehr zurücke kömmt, so wird man Abends bis 5 oder 6 Uhr die Arbeitsbienen schüchtern, mit einem besonders traurigen Gesumse im ganzen Korbe herumlaufen, und gleichsam die Königinn aufsuchen sehen. Sogar ausserhalb des Stockes läuft alles in der Verwirrung und in vollen Lärmen auf und ab. Kömmt die Königinn bei solchen Umständen nicht bald zurücke, so zieht der schon vor zwei, oder mehrern Tagen erst eingefaßte Schwarm gänzlich aus, nicht aber wie ein Schwarm der sich anhängen will, sondern einzeln. Dieses Ausziehen

hen aber geschieht bei einem ausgebauten Mutterstocke nicht, weil dort zwar noch Brut, aber keine taugliche mehr zu einer Königinn ist, mithin bleibt ein solcher Schwarm, wenn man selben keine anständige Brut, oder eine andere Königinn verschafft, gänzlich weisellos, wovon in der Folge mehrers.

46. Was ereignet sich in einem solchen Stocke, wo die Königinn nach der Begattung zurück gekommen ist?

Nach der Zurückkunft der jungen befruchteten Königinn arbeitet alles munter und fleisig an den Wachsbau, damit sowohl die Königinn ihre künftigen Eyer zur Vermehrung des Volks einlegen, und der für die Zukunft nöthige Vorrath an Honig sicher aufbewahret werden kann. Den 3ten Tag nach der Begattung schlägt die Königinn die Eyer in die Brutzellen der Arbeitsbienen, und so fährt sie ihr ganzes Leben fort, sowohl im Winter als Sommer, und zu allen Zeiten Eyer zu legen. Nur im Frühjahre, wenn sich der Stock wegen der Menge der Vögel und auch guten Witterung zum Schwärmen anzurichten anfängt, so bauen die Bienen Drohnenwachs, wohin dann die Königinn ihre männlichen oder Drohneneyer einlegt. Dieß

ge-

geschieht auch alle Frühjahre nach Beschaffenheit der Bienenstöcke und Weide von jeder auch schon ältern Bienenmutter.

47. Zu welcher Zeit und wie geschieht dann die Eyerlage der Königinnen?

Die Königinn legt ihre in den zween Eyerstöcken vorkommende Eyer im Frühjahre, bald ins Bienen- bald in das Drohnenwachs; denn sie kann in ihrem Körper schon unterscheiden, ob ihr ein Arbeitsbienen- oder Drohneney, welche etwas größer sind, durch den Kanal zur Eyerlage gehe. Zuvor streckt sie aber den Kopf in die Zelle, wohin sie ein Ey legen will, um zu sehen oder zu fühlen, ob nicht etwas anders schon darinnen verwahrt liege.

48. Wieviel Eyer legt eine gesunde Königinn das Jahr hindurch?

Wie viele Eyer eine Königinn das ganze Jahr hindurch legt, kann man nicht bestimmen, wohl aber aus der Menge des Volks schliessen, daß eine gute gesunde Königinn viele tausend Bienen erzeugen kann. Wann eine Königinn zwei oder drei Jahre, oder noch länger lebt, wovon ich selbst Beispiele habe, so geht die Eyerlage nicht mehr so streng und häu-

häufig von statten, weil die Eyerstöcke durch lange und häufige Brutlage, wie bei einem andern Thiere, austrocknen, oder abnehmen. Daher kömmt es auch, wenn eine alte Königinn auf einmal aufhört Bieneneyer, sondern lauter Drohneneyer in das Bienenwachs zu legen. Der Grund davon kann wohl kein anderer seyn, als die verdorbene Eyerlage.

49. Wie werden diese eingelegten Eyer bis zur vollkommenen Entwickelung einer Biene behandelt?

Wenn die Arbeitsbienen neu eingelegte Eyer in den Zellen finden, so geben sie anfangs durch ihren Rüssel oder Zunge zu dem Ey ein klares Wasser, welches dann nach etlichen Stunden das Ey auflößt, und der darin liegende Embrion, oder Körperstoff fängt an zu wachsen; den 2ten und 3ten Tag wird schon etwas Futterbrei von Honig und Blumenstaub vermischt und zubereitet, hinzugefügt, und wie der Wachsthum des Würmchens bis an den 7ten Tag zunimmt, so bekömmt er auch Futter. Endlich an diesem Tage streckt sich das Würmchen gerade in der Zelle aus, dann wird es hinlänglich versorgt, und mit einem wächsernen Deckel zugemacht oder verspündet.

Eben so werden die Drohneneyer behandelt, bis auf einige Nebenumstände. Die jungen Königinnen aber bekommen allzeit mehr und bessern, und fast jedesmal weisen Futterbrei. Sind die Brutzellen einmal verschlossen, so bekümmern sich die Bienen nicht viel mehr darum. Der verspündete Wurm spinnt inwendig, wie jedes andere Insekt, eine feine Haut über seinen Körper, und fängt seine Verwandlung an, und schlupft dann meistens 14 Tage nach der Verspündung, in allem also nach 21 Tagen vollkommen heraus. Ist die Witterung recht warm, so geschieht dieß schon früher, besonders bei den Königinnen.

Zweites Hauptstück.

Von der erfoderlichen Kenntniß der Lage des Landes, oder Landesgegend.

50. Wie soll die Lage eines Landes zur Einrichtung einer einträglichen Bienenzucht beschaffen seyn?

Der Schöpfer pflanzt sowohl auf den höchsten Gipfeln der Berge, als auch in den tief-

tiefsten, oft mooßigten, nassen Thälern, Einöden und Wüsteneien, und so fast überall gewisse für dieselbe Lage, und also auch für die Bienen anständige Kräuter, Pflanzen, Sträuche und Bäume, auf welchen sie zu allen Zeiten des Jahres, wenn ein Flug ist, ihre Nahrung finden können. Daß wir Menschen aber auch auf solche Gegenden, in Rücksicht ihrer Beschaffenheit und Güte Acht geben, wo keine Bäume, oder Pflanzen sind, den Erdboden damit anbauen, denselben kultiviren und daraus Nutzen ziehen sollen, hiezu hat er uns Verstand, Ueberlegungs- und Nachforschungskraft gegeben.

Es läßt sich fast in jeder Gegend, doch nicht mit gleichem Nutzen, eine Bienenzucht anlegen. Ueberhaupt sollte die Lage hiezu so beschaffen seyn, daß die Bienen vom Frühjahre an bis im Oktober immer abwechselnde Blüthen und verschiedene Bäume antreffen könnten, wozu der Fleis der Menschen vieles beitragen, und wodurch dieser zweifache Nutzen, sowohl für selbe, als auch für die Bienen erzielt werden könnte. Wo in einem Orte viele Obstbäume, als Kirschen, Aepfel, viele und verschiedene Weidensträuche und Bäume, an den Ufern eines

Flusses sind, wie an der Isar, oder in dem englischen Garten zu Schwabing nächst München, wo viele Pappeln- und andere Obstalleen stehen, dort giebt es viel Honig zu verschiedenen Zeiten. Wo auf den Feldern Reps, Haidekorn, Papaver oder Magensamblumen gepflanzt und nach der Beschaffenheit des Bodens viele andere, den Bienen nützliche Blumen und Kräuter hervorwachsen, eine solche Gegend oder Lage des Landes ist freilich einer sehr nassen und magern Gegend vorzuziehen, und für eine dauernde, einträgliche Bienenzucht zu erwählen, doch darf an keinem Orte unser Fleis mangeln, sonst würden wir in unserm Paradiese nichts als Disteln und unnütze Kräuter finden.

51. Giebt es in einer fruchtbaren Lage des Landes nicht auch nachtheilige Umstände für die Bienen?

Welche Umstände in einer guten Bienengegend manchmal als schädlich vorkommen, sind grosse und breite Flüsse, besonders Seen, und grosse Teiche, worüber die Bienen, um Nahrung fliegen müssen. Es ist ihnen auch der Rauch von Bräuhäusern, Kalk- und Ziegelöfen, wenn sie nahe daran stehen, schädlich. Wo vieles Gepolter und Schlagen, wo vieler Staub

ist,

ist, und wo der Wind einen starken Anfall oder Durchzug hat, sollte man keine Bienenzucht so leicht anlegen. Wo die Felder, Fluren und Wiesen, die Kleeäcker mit Gyps, oder wohl gar Kalk gedüngt werden, da werden die Bienen krank, und gedeihen oder vermehren sich wenig. Die Schädlichkeit muß nothwendig in dem Gyps- und Kalkdünger stecken, wodurch die Pflanzen und Blumen sowohl für die Bienen, als auch für andere Thiere schädlich, und gleichsam vergiftet und verdorben werden.

52. Sind die Pappelbäume, die man um München an der Strassen-Allee findet, auch nutzbar für die Bienen?

Die weißen sowohl als Schwarzpappeln, und wie sie immer ihre Namen haben mögen, sind für die Bienen in mehrerer Rücksicht sehr nutzbar. Im Frühjahre wenn selbe austreiben, finden die Bienen an den Knospen sehr guten Kütt oder Küttwar. Aus diesen Knospen, wenn sie gut gesotten und gepreßt werden, kann man auch eine gute und wohlriechende Masse erhalten, aus welcher, mit Unschlitt oder Wachs vermischt, gute brennbare Lichter gemacht werden können. Es kömmt nur auf Fleiß und Un-

Untersuchung an. Im Sommer, meistens im Augustmonat, wenn fast alle Bäume und auch die Linden schon verblüht sind, findet man an den Pappeln das sogenannte Pappelmanna, welches aus einem zusammen gerollten Blatte besteht, das durch eine Stichwepse, oder anderes Insekt, mit Hineinlegung ihres Eyes verursachet wird. Hierin entstehen oft viele tausend Blattläuse, bei welchen man, wenn ein solches Pappelmanna behutsam geöffnet wird, so wie in einem Bienenkorbe eine Mutterbiene, eine größere Blattlaus, welche hernach die Mutter von so vielen andern ist, finden wird. Diese viele Blattläuse schlüpfen in schwülen Nächten, bei feuchtem und neblichten Wetter, aus ihren Pappelmanna, das eine Luftöffnung hat, heraus, und sprützen häufigen Saft, oder einen Auswurf von sich, welchen sowohl die Bienen, als auch andere Insekten als den besten und reinsten Honig nach Hause tragen.

53. Giebt es nicht auch auf andern Bäumen solche Blattläuse, welche Honig von sich spritzen?

Ja! z. B. auf den Eichen- Weiden- Aepfel- und Birnbäumen. Daher kommt es auch, daß sich im Sommer auf allen jungen Zweigen,

von

von einem jeden Gewächse, die Ameisen zum allerersten einfinden. Diese lecken aber nur den von den Blattläusen ausgespritzten Saft hinweg, und schaden den Bäumen hiedurch nicht, wohl aber die Blattläuse, wenn sie häufig daran erzeugt werden. Diese muß und soll man tödten, nicht aber die Unschuldigen, wo sie keinen Schaden bringen. Auf den Pflaumen- und Zwetschgenbäumen giebt es auch sehr oft sowohl durch Blattläuse, als andere Umstände Honigthaue, oder solchen Saft, welchen die Bienen als Honig eintragen. Dieser lezte Honigthau ohne Blattläuse entstehet meistens von dem Ueberfluß des aufsteigenden Baumsaftes, auf einem Regen oder feuchten, warmen Nebel und starken Thau. Der Baumsaft wird bei solcher warmen, feuchten Witterung durch alle Saftgefäße, und zwar in solchem Ueberfluß bis an die Blätter, gleichsam durch eine Gährung tropfenweiß herausgetrieben, daß oft die Bäume anfangen zu träufeln, welches jeder bei einem solchen Honigthau selbst erfahren kann. Giebt es in einem Jahre viele Honigthaue, so wird es viele gute Schwärme, und reiche Honigärnthe absetzen, welche beiden Stücke sich aber nicht alle Jahre bei den Bienen ohne Honigthaue einfinden.

Drit-

Drittes Hauptstück.

Von der erfoderlichen Kenntniß des Bienenhauses, oder Bienenstandes, wie auch der verschiedenen Gattungen der Bienenkörbe, oder Bienenstöcke.

54. Was nennet man einen Bienenstand, oder ein Bienenhaus?

Ein Bienenstand ist ein eigends für die Bienenstöcke verfertigtes Haus, wohin man selbe mehrerer Bequemlichkeit halber, als auch andern schädlichen Ursachen vorzubeugen, einstellet und besorgt.

55. Wo soll man wohl einen solchen Bienenstand aufrichten?

Der Ort, wo man ein solches Haus, oder auch Hütte, füglich bauen kann, oder soll, läßt sich nicht allemal nach Wunsch bestimmen. Ein jeder muß sich hierin nach den Umständen des Orts, des Hauses oder des Gartens richten. *) Es sollte freilich ein windstiller, trockner

---

* Man vermeide ja nur jenen Ort, wo öfters Pferde, Rindvieh oder Menschen vorbei gehen müssen, denn ich bin schon etlichemal Augenzeu-

ner, und den Sonnenstrahlen von 6 Uhr Morgens bis Nachmittags 2 Uhr, ausgesetzter Ort seyn. Man kann sie auch nach Mitternacht oder Norden stellen, wenn die starken Frostwinde nur nicht unmittelbar darauf fallen können, auch dort werden sie bei guter Weide gedeihen. So viel als möglich soll der Rücken eines Bienenhauses an eine Mauer, Zaun, oder an ein hohes Gesträuche zu stehen kommen, denn die Winde richten manchmal grossen Schaden an.

56. Wie könnte man ein Bienenhaus auf ungefähr 30 Stöcke, nach allen ihren Bestandtheilen und guten Eigenschaften einrichten?

Der Bau einer Bienenhütte von 30 Stöcken muß zuvor von einem Bienenwirthe überlegt werden, ob er nämlich Strohkörbe, liegende Stöcke, Kästchen oder Klozbruten, wie in der obern Pfalz, oder auch, ob er seine Bienenzucht durchaus magazinmäßig unterhalten will. Und nach diesen Umständen muß das Bienenhaus

---

zeuge gewesen, wo Vieh, besonders Pferde, todt geblieben, und die Menschen, welche solche retten wollten, erbärmlich gestochen worden sind.

haus hergestellt werden. Ich will hier die Erklärung auf 30 einfache, nicht magazinmäßige Körbe, und zugleich auf 30 Läger nach beliebiger Kulter ihren Bestandtheilen nach erklären.

Ein Bienenhaus von 30 Körben, und Lägern soll eine ganze Bretterlänge, d. i. wenigstens 20 Schuhe in der Länge, und 7 bis 8 Schuhe oder mehr in der Breite halten, wie die erste Kupfertafel Nr. 1. darstellet. Vorne bei dem Ausfluge und auch rückwärts am Ende der Breite müssen drei starke, tief eingegrabene, oder auch in einem Rost eingezapfte Säulen zu stehen kommen. Die vordern Säulen können 13 bis 14 Schuhe hoch, und die hintern 5 Schuh kürzer seyn, aber gleich weit von einander gesetzt werden, so, daß auf einer Reihe in zwei Abtheilungen von 10 bis 11 Schuh, 5 Bienenstöcke füglich mit einem Zwischenraume von einer Säule zur andern stehen können. Dieß ist hauptsächlich die Stelle, oder Bank, worauf man die Körbe oder Läger stellen kann. Hierzu werden vorne beim Ausflug, wie rückwärts, vierzöllige Riegeln, oder auch andere in's Viereck gehauene Bäumchen genommen, welche 2½ Schuh weit von einander stehen, doch so, daß der hintere Riegel allzeit einen

starken Zoll höher, als der vordere zu liegen komme, damit die darauf gestellten Läger oder Körbe vorwärts abhängig werden, und die Bienen ihre Todten, und andern Unrath leichter austragen können. Zwischen diese zwei Riegeln soll man zu mehrerer Bequemlichkeit und Wärme, Falz= oder andere starke Bretter einlegen. Diese drei angebrachten Stellen müssen von einer gleichen Höhe und so beschaffen seyn, daß man den Körben leicht, entweder mit Lägern, oder mit Kästchen oder Strohringe untersetzen, und daß man zwei Läger und einen Mittelsatz, d. i. einen halben Läger im Falle der Noth noch leicht einsetzen oder aufsetzen kann. Die unterste Stelle aber muß einen Schuh hoch von der Erde entfernet, angefangen werden. Das Dach ruhet auf Sparren, die in die 6 Säulen eingezapft sind. Die Dachräsche hat zwei Schuh, und eben so viel der vordere Vorsprung, damit der Regen nicht so leicht einfallen, und die Bienen in ihrem Fluge stören kann. Vorwärts beim Ausfluge sind zur Bedeckung für den Winter, als auch für die im Sommer sehr auffallenden Sonnenstrahlen Fallen oder Thüren so angebracht, daß man dieselben ohne viel Gepolter leicht öffnen,

und wieder verschliessen kann. Diese Fallen sind in Kloben eingehängt, und mit Bändern versehen. Will man aber die Schwärme mit Säcken abfangen, und nicht an die Bäume abfliegen lassen, so müssen die Fallen abgerupfte Bänder erhalten, damit man mit dem Schwarmsack leicht an den Stock kommen kann. Die Ausflugfallen sind überall 6 Zoll im Lichten breit. In der Mitte hat jede Falle eine Arbe oder Häcke inwendig zum Verschliessen, womit man auch auswendig die Falle gleich wieder in eine Mutter oder Arbe fest einhängen, und zu dem Flug offen halten kann. Die Oeffnung von 6 Zoll ist für den Ausflug hinlänglich hoch genug. Den Boden des Bienenhauses lasse man mit Brettern gut belegen, und die Rückenwand wohl mit Schwarten und Brettern verschlagen. Die Thüre kann jeder nach Belieben, und Umständen des Orts rückwärts, oder an den Seiten 7 Schuh in der Höhe, und 3 Schuh im Lichten breit einmachen. Dieses wäre also ein Bienenhaus für einfache Strohkörbe, meistens aber für die Läger anwendbar.

Wer eine magazinmäßige Kultur von den sogenannten christischen Käftchen, oder von zusammen gesetzten Strohringen, oder Kränzen

un=

unterhalten will, darf nur zwei Stellen in das Bienenhaus machen lassen, worauf er die Bienenstöcke stellen, und gehörig untersetzen kann. Bei dieser Gattung kann man also $\frac{1}{3}$ weniger Stöcke einstellen. Wer aber gar die ungeschickten Klozbruten unterhalten will, der kann nur eine einzige Reihe oder Stelle für seine Bienenstöcke anbringen. Hiezu ist wieder ein besonderer Bau nöthig, wenn man Nutzen von Klozbruten haben will.

57. Wie hat man sich zu verhalten, wenn in der Nähe des Bienenhauses kein Wasser für die Bienen vorhanden ist?

Wenn auf eine halbe Viertelstunde, oder wohl noch weiter kein Bach, oder auch eine Pfüze, worein zu Zeiten frisches Wasser fließt, anzutreffen wäre, so müßte man entweder vor- oder rückwärts etliche Schritte von dem Bienenhause entfernt, hölzerne Tröge, wie kleine Rinnen 2 Schuh hoch von der Erde auf Säulen fest gemacht, anbringen, mit Wasser anfüllen, Stroh, oder Mooß darein legen, damit die Bienen nicht ersaufen, und also auch öfters nach Umständen der Zeit wieder anfüllen. Denn die Bienen haben das reine Wasser sehr nöthig zur Fütterung der Brut, und zum Wachsbau,

wo-

wozu sie auch Lacken- oder faules Salpeterwasser, Odel hier genannt, abholen. In Schwaben und in Oberbaiern am Gebirge, pflegen die Bienenwirthe auch Salz, theils mit Wasser, theils ohne Wasser den Bienen vorzustellen, welches sie gerne abholen, und zu ihrer Wirthschaft verwenden.

58. Wie soll vorwärts der Bienenwohnung der Platz beschaffen seyn?

Vorwärts des Bienenstandes sollte auf 4 oder 5 Schritte gar kein Gras, des Ungeziefers, der Ameisen, und andern bei dem Schwärmen vorkommenden Ursachen halber geduldet werden, sondern der Boden mit reinem Urbau von alten Gebäuden dicht bestreut und angefüllt seyn, welchen die Ameisen wegen den noch vorhandenen Kalktheilen verabscheuen. Die hohen Bäume sollen wenigstens 30 Schritte, wann es seyn kann, entfernt seyn; kleine Zwerchen- oder Spalierbäume sind allzeit sehr dienlich, sowohl bei dem Schwärmen, als zur Abhaltung der Winde.

59. Was ist eigentlich ein Bienenstock?

Ein Bienenstock oder Bienenkorb ist eine solche Wohnung, worin ein ächter gesunder Bienenschwarm seine gehörige Wirthschaft unterhält.

60. Giebt es wohl mehrere Gattungen solcher Bienenstöcke?

Von Bienenstöcken giebt es verschiedene Gattungen, bald große, bald kleine, von Stroh geflochten, diese nennt man Strohkörbe, und sind meistens in Baiern, Schwaben, Franken, und andern Ländern bei den Bauern üblich.

Die ächten Bienenstöcke aber sind die Klozbruten, aus einem Stücke oder Stock, von einem ganzen Baum ausgehauen.

Andere aus Brettern zusammen gemacht, nennet man liegende Stöcke oder Läger, auch Trügeln.

Wieder andere Bienenkästen aus Brettern, wo man mehrere aufeinander setzt, und den Bienenstock vergrößern kann.

So giebt es auch noch einige aus lauter Strohkränzen, welche man ebenfalls mit Untersätzen, wie die Kästchen, vergrößert.

Ueberhaupt aber giebt es nur zweierlei Gattungen von Bienenstöcken, als Ständer und Läger.

61. Welchen Bienenstock heißt man einen Ständer?

Einen Ständer nennt man jede Gattung der Bienenstöcke, worin die Bienen fast allzeit

in dem Haupte, d. i. im obersten Theile das meiste Honig haben. Hieher gehören sowohl die einfachen, als zusammen gesetzten Strohkörbe, die Klozbruten, und alle aufeinander stehende, viereckigte Kästchen.

62. Welcher Bienenstock ist ein Läger zu nennen?

Einen Läger oder liegenden Stock, 1te Kupfertafel Nr. 2., nennet man jene Gattung der Bienen-Wohnungen, worin rückwärts in dem Wachsbaue, das meiste Honig gefunden wird. Diese liegen der Länge nach, und sehen kleinen Trügeln gleich. Von den Lägern giebt es nur 2 Gattungen, als die von Brettern, und die liegenden Klozbruten, obwohl man auch von Stroh geflochtene Läger machen kann. Ich will zu diesen lezten nicht rathen, noch davon reden, weil in denselben die Motten gar zu sehr wachsen.

63. Kann man von jeder Gattung der Bienenstöcke gleiche Vortheile in der Behandlung erhalten?

Die Bienen sind mit jeder reinen Wohnung zufrieden, wenn sie nur dem Schwarm angemessen ist. Diese kann manchmal zu groß,

oder

oder zu klein seyn. Daher fodern auch die Bienenstöcke ihre angemessenen Eigenschaften, oder schickliche Einrichtung.

64. Was für Eigenschaften soll also ein ächter Bienenstock in sich enthalten?

Zu den nothwendigen Eigenschaften eines guten Bienenstocks gehört:

1) Der Bienenstock muß sich leicht wider alles Ungemach verwahren lassen, als z. B. wider Kälte, Hitze, Regen, Diebstahl, Anfall schädlicher Thiere rc.

2) Die Schwärme müssen sich bequem hinein schöpfen oder fassen lassen.

3) Man muß ihn ohne den Bienen zu schaden, oder sie unruhig zu machen, nach Verhältniß des Schwarms, vergrößern oder verkleinern können.

4) Muß man die Bienen bei anhaltendem Regenwetter oder einer Hungersnoth ungehindert füttern können.

5) Die Bienen=Wohnung muß man ohne alle Verletzung der Bienen, ohne alles Gepolter und zu allen Zeiten öffnen und wieder verschliessen können, damit im Nothfall der Wachsbau überall untersucht und übersehen werden kann.

6) Müssen sich die Bienen aus derselben theilweis, oder alle zugleich leicht austreiben und in einen neuen Stock bringen lassen, um dadurch entweder künstliche Ableger, oder alle 2 oder 3 Jahre neuen Wachsbau sich verschaffen zu können.

7) Der Stock muß sich ohne Schaden leicht verschliessen, und nach einem andern Standort auf mehrere Stunden durch Tragen oder Fahren, und im Sommer auf eine bessere Weide bringen lassen.

8) Das Flugloch muß leicht verkleinert und vergrößert, oder auch gänzlich verschlossen werden können.

9) Auch bei Verschliessung des Fluglochs muß der Schwarm hinlängliche Luft erhalten.

10) Der Bienenstock soll sich sowohl einfach, als magazinmäßig zur Vereinigung kleiner und weiselloser Schwärme, sowohl für Strohkörbe, als auch Kästchen und Bruten behandeln, beschneiden und zeideln lassen.

11) Der Stock muß inwendig von allen dem, was den Bienen zuwider ist, rein gehalten und leicht gesäubert werden können.

65. Welcher Bienenstock von den oben genannten Gattungen, enthält alle diese angegebene Eigenschaften?

Alle diese und noch mehrere Eigenschaften enthält allein der liegende, aus Brettern verfertigte Bienenstock. Es enthalten zwar andere, als die theilbaren Strohkörbe und Kästchen, auch einige von diesen Eigenschaften. Allein, wie hart sich alte, eingerostete Vorurtheile besiegen und abändern lassen, ist bekannt. Man braucht mehrere Jahre dazu, besonders bei schon Erwachsenen. Bringt man die Vortheile und leichtere Behandlung nicht der Jugend schon bei, so wird der alte Schlendrian wohl noch hundert Jahre dauern, und nichts verbessert werden.

66. Sind also die Strohkörbe und viereckigte Kästchen zur einträglichen Bienenzucht, in den Behandlungen nicht so gut, wie die Leger?

Es ist schon oben gesagt worden, daß sich die Bienen zwar mit jeder reinen Gattung der Körbe begnügen, auch darinnen fleisig arbeiten. Ich verachte keineswegs die Strohkörbe und Kästchen, im Gegentheil halte ich sie für besser, als die einfachen Strohkörbe.

Nur muß man vorschriftmäßig und praktisch-gut damit umzugehen wissen. Ich unterhalte alle drei Gattungen, um jeden Liebhaber sogleich auf Verlangen meinen Unterricht und meine Ueberzeugung hierüber geben zu können. Die Behandlungsart, welche ich bei jeder anwende, wird weiter unten vorkommen.

67. Warum findet man in ganz Baiern, fast bei jedem Bienenwirthe, Strohkörbe?

Eigensinn und Vorurtheil sind auch daran Schuld, überdieß mangelt bei den meisten Bienenwirthen der Unterricht in der Bienenkultur; würde dieser an einem dazu tauglichen Orte ertheilt, so wäre es wohl möglich, daß man in der Folge sich den lang gewünschten Nutzen verschaffen könnte. Aber der Unterricht muß nicht allein durch Bücher, oder theoretisch, sondern praktisch gezeigt werden.

68. Auf welche Art werden dann die liegenden Stöcke aus Brettern verfertigt?

Die Legerstöcke werden von ausgetrockneten Fichten- oder Tannenbrettern, welche einen starken Zoll dick sind, verfertigt. Die Bretter sollen schon am schmalen Orte 15 Zoll in der Breite haben. Zwei Boden- oder gemeine Bretter in der Länge von 22 Schuhen ge-

geben fünf liegende Stöcke, und bleibt doch noch Holz übrig zum Flugbrett und Zeidelgitter. Das obere Brett oder Deckel, und das Bodenbrett, wie auch die zwei Seitenbretter, sind von gleicher Länge $2\frac{1}{2}$ Schuh. Der Deckel und das Bodenbrett halten in der Breite 14 Zoll allezeit gleich. Bei den Seitenbrettern schneidet man ein ganzes Theil in der Mitte durch, und hobelt es bis auf 6 Zoll in der Breite. Rückwärts sind diese einen Zoll breit eingefalzt, damit man ein Zeidelbrett, oder eine Rahme mit Glaß, oder eisernen Gitter einpassen kann. An dem vordern Theil der Seitenbretter, werden $3\frac{1}{2}$ Zoll im Lichten hinein vier hölzerne $\frac{1}{2}$ Zoll dicke viereckigte, und eben $\frac{1}{2}$ Zoll hervor stehende Nägel oder Stiften eingeschlagen, damit sich das genau einpassende Flugbrett anlehnen kann, und nicht rücklings in Leger hineinfalle. Im Flugbrett ist das Flugloch in der Mitte 4 Zoll lang, und $\frac{1}{4}$ Zoll hoch, damit auch die kleinste Maus nicht hineinschlüpfen kann. Hiezu wird ein viereckigtes, 6 Zoll langes und 1 Zoll dickes Holz gelegt, um damit das Flugloch nach Erforderniß verkleinern, oder ganz verlegen zu können. Besser, obgleich kostspieliger ist es, wenn man das Ober- und Unterbrett mit Hirnlei-

leisten versieht. An beiden Seiten des Bodenbretts werden 2 Leisten, jede $\frac{1}{2}$ Zoll dick, und 3 Zoll breit mit eisernen Nägeln so angemacht, daß sie aufwärts stehen, damit man die Seitenbretter, worauf der Deckel oder das obere Brett auch mit vier eisernen Nägeln fest darauf genagelt ist, zwischen die zwei Leisten einstellen, oder einschieben kann. Damit sich kein Ungezieser einschleichen noch aufhalten kann, müssen diese überall genau einpassen und aufliegen. Durch die zwei Leisten und Seitenbretter werden dann vier in gleicher Weite von einander stehende, nicht gar zu große Löcher gebohrt, worein vier von gutem, zähen Holze gemachte Nägel gesteckt werden, welch den ganzen Stock so zusammen halten, daß er einen Trügel gleich sieht. Oben auf dem Deckel sind zwei Oeffnungen gleich weit von einander 3 Zoll im Quadrate gemacht, diese werden mit einpassenden Deckeln oder Spünden versehen. Wozu diese Oeffnungen dienen, kommt weiter unten vor. Man sollte wenigstens zu drei Legern ein Einschubbrett, welches die Breite und Höhe des Flugbretts hat, und rückwärts mit einer Handhabe versehen ist, zur Verkleinerung des Legers beischaffen, um es nach Erforderniß anzuwenden.

69.

69. Wie werden die magazinmäßigen und viereckigten Kästchen verfertigt?

Die magazinmäßigen Kästchen, welche besser und leichter als die Strohkörbe und Strohkränzmagazine zu behandeln sind, werden ebenfalls aus 1 Zoll dicken Brettern verfertigt. Man nennt sie hier zu Lande die christische Methode. Diese haben 13 Zoll im Quadrat, sind 4½ Zoll hoch, rückwärts mit einem Fenster oder Gitter 5 Zoll lang und 3 Zoll hoch versehen. Das Flugloch ist zwei Zoll hoch und lang, mit blechenen Schübern. Auf jedes Kästchen sollten ganz dünne Lattenstöcke, welche auswärts einen Zoll vorstehen, aufgenagelt werden. Diese bilden gleichsam ein Gesimse. In dieses Lattengesimse werden sechs Spangen, oder Spåne eines Messerrückens dick, 1 Zoll breit, 12½ Zoll lang, von was immer für einem weichen Holze gleich weit von einander eingelassen und fest genagelt. Doch so, daß die Spangen alle gleich aufliegen, damit, wenn man mehrere Kästchen aufeinander setzt, selbe genau passen oder aufstehen, damit man nicht viel Verstreichens benöthigt ist. Diese 6 Spangen müssen allzeit gegen dem Flugloche und Fenster eingelegt werden, und so muß ein

Kåst=

Kästchen wie das andere inwendig rein gehobelt, in allen Theilen gleich seyn. Sieh die 3te Kupfertafel Nr. 1.

70. Wie sollen gute Strohkörbe verfertigt werden?

Weil es noch jetzt so viele Liebhaber von Strohkörben giebt, die immer glauben, daß in Strohkörben die Bienen lieber schwärmen, als in andern, so will ich nach meinem Gutbefinden auch von solchen einen, aber nur unmaßgeblichen Unterricht ertheilen. Zu einfachen Strohkörben, als auch zu magazinmäßigen Strohringen muß gutes Roggen- oder Waizenstroh genommen werden. Die Weite des Korbs soll 11 Zoll, und 16 oder 18 in der Höhe halten. Fluglöcher sollen entweder gar keine, oder an dem untersten Ringe erst eingeschnitten werden. Die Ringe soll man so fest als man immer kann, mit Weiden eng umwinden und binden, damit die Körbe recht fest aufstehen.

Die Strohkränze, welche, wie die Kästchen auch zur magazinmäßigen Bienenzucht gehören, werden von beliebiger Höhe und Weite gemacht. Die besten scheinen mir diejenigen, welche Baron Ehrenfells in Wien eingeführt

hat,

hat, und wovon der neueste fränkische Bienenwirth besonders gute Anleitung giebt. Diese Kränze von gutem Stroh gebunden, sollen 11 oder 12 Zoll im Lichten, und 6 Ringe in der Höhe haben. Jeder Ring muß zu mehrerer Bequemlichkeit des Unter- und Aufsetzens mit einem Doppelring versehen seyn, welcher wie ein kleines Gesimse vorsteht, und woran man Ring mit Ring durch hölzerne oder eiserne Nägel fest verbinden kann. (S. die 3te Kupfertafel Nr. 2.) Dieser Doppelring verhindert das Ausrutschen der Kränze. Die Fluglöcher sollen meistens am untersten Doppelring angebracht, und zu vier solchen Ringen jedesmal ein passender Deckel verfertigt werden.

71. Wie sollen die Klozbruten verfertigt werden und beschaffen seyn?

Der wahren Bienenstöcke, oder Klozbruten, welche man theils in der obern Pfalz, in Franken, und an den bayreuthischen und böhmischen Gränzen antrift, sollte man lieber keiner Erwähnung würdigen, weil jede Behandlung mit denselben sehr hart und gefährlich vorzunehmen ist. Da es aber, wie in andern Fällen, auch hierin noch eigensinnige Liebhaber giebt, so will ich hievon in möglichster Kürze,

weil sie doch noch zum Ganzen gehören, Anleitung geben. Meistens nimmt man zu solchen Klozbruten 6 bis 7 Schuh lange Blöcke von Ferchen- oder Lindenholz, welche 1½ oder 2 Schuh im Durchschnitte, und noch mehr haben. An dem obern Theile läßt man fast einen Schuh Holz, und unten nach Belieben mehr. Der ganze übrige Stock wird mit einen Texel oder krummen Axt bis 14 Zoll weit in Lichten, wie ein Trog, doch besser im Zirkel gerundet, als in das Viereck, und bis auf beliebige 3 Zoll Holz hinein ausgehauen, so daß 15 oder 14 Zoll in Lichten bleiben. Den obern Theil nennt man das Haupt, wo die Bienen meistens ihren Wachsbau anfangen und abwärts fortmachen. Dieser Theil sollte oben etwas schmäler ausgehauen und nach Verhältniß des Klozes bis am untersten Theile immer weiter gemacht werden. Vom Haupt hinab 6 oder 7 Zoll, macht man aus dichten ½ Zoll dicken und 1 Zoll breiten Holzern ein festes Kreutz ein, welches man alle 6 Zolle abwärts wiederholen kann. In der Mitte wird vorne am Stocke ein Querholz eingestämmt, worein das Flugloch gemacht wird. Der ganze offene Rand des Stockes wird mit einem Meisel oder

Stemm-

Stemmeisen eingelassen, damit man genau einpassende Vorbretter einmachen kann, welche öfters mit vorgesteckten, hölzernen Nägeln fest zugehalten werden. Wie man solche Stöcke behandeln, die Schwärme darein fassen und zeideln soll, wird in der Folge gezeigt werden. Die 3te Kupfertafel 3te Figur zeigt das Muster hievon.

72. Giebt es ausser den vier obgemeldten Gattungen der Bienenstöcke keine andern mehr?

Es giebt zwar noch andere Gattungen, solche aber zu beschreiben scheint mir überflüssig und ohne Vortheil für die Bienenwirthe. Ich will nur von gewissen Beobachtungs- d. i. Observations-Stöcken, wovon ich blos allein für Liebhaber und Forscher der Natur vom ganzen Glase, wie eine Glocke, oder auch im Quadrat mit Glasfenstern nach Christens Vorschrift drei unterhalte, etwas weniges melden. Wer die Natur der Bienen im Ganzen, und nach allen ihren physischen Eigenschaften studieren und ausspähen will, soll sich ja die Kosten nicht gereuen lassen, denn durch einen Observationsstock kann ein Bienenwirth in einen oder zwei Jahren von den Eigenschaften

der Bienen mehr lernen, als wenn er vier und fünf Jahre Strohkörbe, Läger und Kästen mit Fensterscheiben unterhält. Nie wird er das Reine und Aechte behaupten können, und eben daher entstehen so viele irrige Meinungen unter den praktischen Bienenliebhabern und Schriftstellern. Viele sind der Meinung, die Bienen bleiben oder bauen nicht in einem Glase, wo man alle Stunden und Minuten ihre Arbeiten, ohne sie zu stören, beobachten kann, allein dieses alles läßt sich in unsern Zeiten durch Fleis bezwingen. Nur muß man dabei immer auf die Eigenschaften der Bienen Obacht haben, und wider dieselben nichts unternehmen. Mehrere solche Glasklocken ließ ich mir zu Kohlsdorf schon vor 17 Jahren verfertigen, wovon ich noch immer zwei besitze. Sie sind fast 18 Zoll hoch und 13 Zoll breit im Lichten. Oben sind sie oval oder gewölbt, wo in der Mitte ein Loch 2 Zoll breit gelassen worden ist, damit man in die Klocke durch eine Säule von Holz Querhölzer anbringen und einen runden, anpassenden Deckel ein= und festmachen kann, damit die Bienen an denselben ihren Wachsbau anfangen und durch die Querhölzer befestigen können. Die durchgehende Säule wird

oben

oben durch eine Schließe von Holz festgemacht. Ueber die Glocke muß ein Futteral von doppelter Leinwand mit Baumwolle abgenäht, so wie eine große Schlafhaube, zur Bedeckung angewandt werden; ohne diese Bedeckung bleiben die Bienen freilich nicht im Glase. Hat man einen Schwarm darein geschöpft, so muß man denselben etliche Tage in Ruhe lassen, bis der Wachsbau angefangen und die Königinn Brut, d. i. Eyer eingeschlagen hat; alsdann kann man solche Gläser anfangs eine Viertelstunde öffnen, in der Folge aber, ganze Stunden lang. Die Bienen sind zwar im Anfang schüchtern, und laufen stark herum, aber sie bequemen sich bald dazu, uns ihre ganze Wirthschaft beobachten zu lassen. Hat man eine halbe oder ganze Stunde Beobachtungen gemacht, so deckt man denselben wieder eine Viertelstunde zu, und alsdann darf man solches allzeit wiederholen. Die Christischen Observationsstöcke in Quadrat sind ebenfalls so schön und tauglich zur Beobachtung, auch nicht so gefährlich zum Einfassen der Schwärme und minder kostspielig. Sie gleichen im Ganzen einer Laterne, nur daß sie 13 Zoll im Lichten und 16 in der Höhe haben, und sind mit 4 Thüren zum Verfinstern versehen.

73.

73. Halten die hölzernen Bienenstöcke auch so viel Wärme, als die Strohkörbe zu halten scheinen?

Hölzerne Bienenstöcke, wovon die Bretter gut ausgetrocknet, einen starken Zoll oder noch mehr am Holze sind, halten im Winter ohne eine Bedeckung freilich nicht so viel Wärme, als manche gut gebundene Strohkörbe. Aber die Behandlungen und andere Vortheile lassen sich von Strohkörben, wenn man auch theilbare mit Kränzen unterhielte, nicht so hoffen. Ich unterhalte immer jede Gattung, und verbinde oft Strohkörbe mit Legern. Kästen mit Strohkörben, und so umgekehrt. Die Leger aber lassen sich am füglichsten zu allem in der Bienenzucht anwenden. Jeder, der hievon Proben haben will, wird es in kurzer Zeit ohne viele Kosten erfahren und mit Nutzen fortbrauchen. Man soll bei hartem Winter sowohl Strohkörbe als andere Bienenwohnungen bedecken, es wird niemals schädlich seyn.

74. Welche Bienenstöcke nennt man überhaupt Magazinstöcke?

Magazinstöcke nennet man alle diejenigen Bienenwohnungen, welche man durch Auf- und Untersätze nach Erfoderniß der Zeit und Um-

stände der Honigweide vergrößern, d. i. wodurch man den Bienen einen größern Raum zum Wachsbau verschaffen, und hiedurch das Schwärmen verhindern kann. Durch die Vermehrung des Wachsbaues, und Verhinderung der Schwärme wird oft eine erstaunende Menge Volks erzielt, welche dreimal mehr Honig einzutragen pflegt, als drei einfache Stöcke. Man soll aber doch immer nebst den Magazinen, zur Vermehrung seiner Zucht, die Hälfte zum Schwärmen mit einfachen Stöcken unterhalten. Auch Magazine schwärmen öfters bei anhaltender, guter Weide, und geben die besten Schwärme.

75. Lassen sich auch die Leger von Brettern magazinmäßig behandeln?

Die liegenden Stöcke enthalten alle erfoderlichen Eigenschaften zu Magazinen, man kann sowohl von einfachen Strohkörben, als Strohkränzen, oder von christischen Kästen, wenn man sie nach geöffnetem Bailloche darauf setzt, die besten Magazine verfertigen. Man kann ausgebauten Legern leere untersetzen, und den vollen nach abgenommenen Bodenbrette hinauf setzen, oder einen leeren Leger, mit ein wenig eingepichtem Wachs hiezu anwenden, beide Arten werden gut gedeihen. Will man dieses

nicht,

nicht, so kann man sich besondere Mittel- oder Untersätze machen lassen, welche in der 1sten Kupfertafel 3ten Figur zu sehen sind. Diese Untersätze sind in der Höhe der Hälfte des ganzen Stockes gleich. In der Mitte sind drei Hölzer, gleich einem Roste nach der Quer gleich weit von einander durchgezogen, damit der Wachsbau darauf rasten kann. Rückwärts ist ein Brettchen zum Verschliessen eingefalzt, vorne ist ein Brettchen mit dem Flugloche eingenagelt. Ist anhaltende Weide, so kann man solche Untersätze wiederholen, sie werden die herrlichsten Magazine abgeben.

Viertes Hauptstück.

Die eigentliche Behandlung der Bienen in den vier Jahrszeiten nach Verhältniß ihrer Körbe oder Bienenstöcke?

76. Hat man bei den Bienen, wie bei andern häuslichen Thieren zu verschiedenen Jahrszeiten verschiedene Arbeiten, und Obsorge zu beobachten?

Die Bienen fordern von ihrem Eigenthümer oder Wirth die nämliche Obsorge und

Fleis,

Fleiß, welche andere zur Wirthschaft nöthige Thiere verlangen, wenn man von denselben gehörigen Nutzen ziehen will. Sie belohnen gewiß, ohne vielen Aufwand, die Arbeit zehnfach. Das Verhältniß der Arbeit richtet sich nach den vielen oder wenigen Bienenstöcken. Bei der Schwärmzeit fodern wenige Bienenkörbe die nämliche Wachsamkeit ihres Wärters, oder Wächters, als eine grössere Zahl derselben. Im Frühjahre aber und im Herbste, wenn man die Bienen säubert, oder Honig auszuschneiden hat, giebt es freilich mehr, aber auch süsse Arbeit, und im Winter ist sie wenig und gleich viel bei einer kleinen oder grossen Zahl.

77. Soll ein guter Bienenwirth die Behandlung der Bienen in vier Jahrszeiten eintheilen?

Wo in einer Wirthschaft Ordnung und Reinlichkeit herrscht, wird auch Gedeihen seyn. Die Bienen ermahnen uns selbst nach ihrem fleisigen Beispiele, nach Umständen der Zeit, sowohl für das Gegenwärtige, als Zukünftige zu sorgen. Da also bei den Bienen jede Jahrszeit ihre besondere Arbeiten hat, so ist es gewiß sehr dienlich, wenn ein Bienenwirth sich an eine solche Ordnung hält, welche eine ein-

trägliche Bienenzucht fordert, nämlich die Arbeit für das Frühjahr, für den Sommer und Herbst und endlich für den Winter.

Die Behandlung der Bienenstöcke im Frühjahre.

78. Auf was soll ein Bienenwirth im Frühjahre bei seiner kleinen oder großen Zucht bedacht seyn?

Zu Ende des Februars, oder Anfangs März soll ein fleisiger Bienenwirth vor allem sein Bienenhaus reinlich vorrichten, was nöthig ist, verändern, damit, wenn einmal die Bienen in ihrem Stande sind, man nicht mehr viel poltern oder nageln dürfe. Nach diesem soll er vor dem ersten Ausfluge, oder Aussetzen der Bienen gemäß seiner Lage genau überdenken, wie er gerne seine Zucht für die Zukunft eingerichtet sehen möchte, d. i. welche Stöcke er zum Schwärmen, als Magazine, welche an Wachsbau verjüngert, oder wohl gar zu Ablegern vorbereitet haben will. Alle diese Sachen fodern ihre vorhergehende Einrichtung, Kenntniß der Landesgegend, der Honigtracht, und der Beschaffenheit seiner Stöcke. Wer diesen Ueberschlag unterläßt, muß sich gleichwohl begnügen, wenn ihm die Bienen den erwünschten Vortheil nicht verschaffen.

79. Zu welcher Zeit soll man seinen Bienen im Frühjahre den ersten Flug gestatten, oder aussetzen?

Zum ersten Ausflug der Bienen muß man sich nach der Witterung richten. Zeigt sich im März schönes Wetter, so kann man, wenn der Schnee gänzlich geschmolzen ist, an einem windstillen, warmen Tage, seine eingestellten Bienen aussetzen. Sollte man aber dieselben über Winters in dem Bienenhaus stehen gelassen haben, noch früher ihren Flug gestatten, damit sich die Bienen reinigen können.

80. Gesetzt aber, es wäre noch viel Schnee vorhanden, und doch warme Witterung, die eingesperrten Bienen aber begehren mit starken Prausen ihren Ausflug, was wäre zu thun?

Wenn bei solchen Umständen die prausenden Bienen den Ausflug begehren, so muß man vor dem Bienenhaus Streu, Rittstroh oder Roßmist aufstreuen, und ohne Bedenken seine prausenden und unruhigen Bienen ausfliegen lassen. Jede, die auf die Streue fällt, wird sich ihres Auswurfs entledigen, aufstehen und zu den andern hinfliegen. Es ist etwas besonders bei den Bienen: obwohl sie den gan-

zen Winter hindurch lebendig und munter sind, und nur zur höchsten Nothdurft Honig essen, so werden sie sich doch ihres Auswurfes oder Koths niemals im Stocke entledigen, wenn man sie in Ruhe läßt, oder wenn sie nicht durch warme Witterung rege gemacht werden, denn bei anwachsender Tagslänge empfinden sie die Witterung gleich. Sollte man sie in solchen Umständen eingesperrt fortprausen lassen, so würde ein grosses Uebel, oder der Tod selbst erfolgen.

81. Darf man bei dem ersten Aussetzen seine Stöcke auf einmal öffnen, und fliegen lassen?

Wenn man nur etliche Stöcke unterhält, kann man sie alle gleich fliegen lassen, hat man aber eine große Zucht, so soll man zuerst die prausenden oder unruhigen, und dann die andern nach und nach öffnen, denn sie werden an diesem Tage stark fliegen, und fast jede Biene bis auf die Königinn sich reinigen.

82. Könnte man nicht seine Strohkörbe gänzlich umgewendet, unweit der Bienenbank auf den Boden so hinstellen, daß die Sonnenstrahlen auf den Wachsbau fielen, und denselben auslüfteten?

Die

Diese thörigte Art, die Bienen ganz umgewendet den Sonnenstrahlen auszusetzen, findet man in gar keinem Lande, als in Oberbaiern. Diese schädliche Handlung hat schon viele, wo ich selbst Augenzeuge war, um ihre besten Körbe gebracht. Denn wenn die Sonnenstrahlen stark darauf fallen, so muß nothwendiger Weise der Wachsbau weich werden, und anfangen zu schmelzen, die Bienen fahren auf einmal heraus, und gehen zum Bienenstand, wo sie voriges Jahr standen. Hiedurch entsteht eine solche Verwirrung unter den Bienen, daß sie bald auf diesem, bald auf jenem Korbe niederfallen und ihren Bau suchen, sie fallen einander an, stechen und beissen, und viele gehen zu Grund, oder ziehen aus den Körben ganz aus. Geschieht auch dieß nicht, so werden den andern Tag die Bienen wieder auf dem nämlichen Platz ihren Stock suchen, weil sie aber in die Bank eingestellt worden sind, so finden sie wieder ihren Bau nicht. Daher bleiben sie haufenweise an dem vorigen Orte liegen und sterben.

83. Was hat man beim ersten Flug, oder Aussetzen bei den Strohkörben zu beobachten?

Hat der Bienenwirth nach der 78sten Frage seines Plan's oder Ueberschlags gemäß, die Körbe ausgesetzt, so soll er jeden Korb aufheben, und vorne bei dem Flugloch entweder 1 Zoll dickes Stückchen Holz oder Stein unterlegen. Sind viele todte Bienen auf dem Bodenbrett, so wechsle er solches gleich mit einem andern, und lasse jeden Stock so auslüften, er hat an diesem Tag keine Räuberei zu befürchten, weil jede Biene nur begierig ist, sich zu reinigen, und den neuen Flug zu lernen. Wenn der starke Flug gegen drei oder vier Uhr nachgelassen hat, so nimmt man das Holz ganz subtil heraus und läßt den Korb ganz langsam auf das Bodenbrett nieder, damit die Bienen nur bei dem Flugloch ausfliegen können. An diesem Tag wird selten eine Biene stechen, man darf ohne Scheu in größten Flug hineingehen, wenn die Bienen nur ohne vieles Beuteln und Stossen ausgesetzt worden sind, wodurch sie allzeit zum Zorn oder Stechen gereizt werden. Den andern Tag darauf darf man dieses Holz zum Auslüften nicht mehr unterlegen, und sollten auch die Wachsrosen vom Schimmel angeloffen seyn, denn es könnte gleich eine Räuberei entstehen.

84.

84. Was hat man bei dem ersten Aussetzen mit den viereckigten Kästchen zu beobachten?

Was man oben bei den Strohkörben mit dem Unterlegholz zu thun pflegt, kann man auch bei Kästchen anwenden, oder wenigstens das größere Flugloch öffnen, und eben so verfahren. Sollten etwa viele todte Bienen unter dem Flugloche liegen, so bringt man selbe mit Beihülfe eines Rüthchens hinweg, und wartet den Flug des Abends ruhig ab.

85. Was ist beim ersten Fluge bei den liegenden Stöcken zu beobachten?

Hat man seine Leger an den gehörigen Ort gestellt, so öffnet man das Flugloch, bringt die vorliegenden Todten mit dem Rüthchen nach und nach heraus. Sollten einige ruhig seyn, und ungeachtet der schönen Witterung nicht fliegen wollen, so ist bei jeder Gattung dieser Stöcke ein obachtsames Aug zu haben wegen der Weisellosigkeit. Aber selten ereignet sich beim ersten Flug, daß sie gar nicht ausfliegen. Nach einer Viertelstunde öffnet man rückwärts das Gitter oder Zeidelbrett, sind Tode vorhanden, so bringt man sie weg und läßt dann das Gitter 2 Zoll weit offen stehen, damit

die Luft durchziehen und der Stock auslüften kann. An solchen Tagen giebt es freilich Arbeit bei den Bienen, sind sie aber einmal in Ordnung gebracht, so hat man auf lange Zeit vorgearbeitet.

86. Was ist bei den großen Klozbruten beim ersten Flug zu beobachten?

Bei den Klozbruten öffnet man Nachmittags, wenn die Bienen von einem gar zu starken Fluge aufhören, das unterste Beutenbrett, und kehrt alle auf dem Boden der Beute liegende todte Bienen heraus. Sollten etwa den Winter hindurch schwere Rosen mit Honig abgesunken, auf dem Boden liegen, so bringe man solche gleich hinweg, verschliesse die Beute und verstreiche sie bei jeder Oeffnung mit vermischten Leim, mit Kühkoth vermischt.

87. Was ist bei jeder Gattung dieser Bienstöcke überhaupt zu beobachten, wenn sie das erstemal ausfliegen?

Bei jeder Gattung der Körbe und Bienenstöcke, soll man erstens den Flug eines jeden wohl betrachten, ob er schwach oder stark von Vögeln ist, ob er munter und schnell auf- und abfliege. Nachmittags gegen 2 und 3 Uhr, auch manchmal später, soll man wohl acht geben,

ben, ob nicht bei einigen Stöcken die Bienen mit häufigem Gesumse auf- und ablaufen und gleichsam etwas Verlohrnes suchen. Dieß ist meistens das erste und wahre Zeichen der Weisellosigkeit, oder des Verlustes der Königinn, welche im Winter gestorben ist. Man kann also nach und nach, auch bei noch starkem Flug, die Bodenbretter der Strohkörbe und Kästchen umwechseln und reine untersetzen, und allzeit Obacht haben, ob man nicht eine todte Königinn finde. Findet man aber auf dem Bodenbrette ausgeworfene, krüppelhafte junge Brut, so ist sicher eine gesunde Königinn vorhanden. Bringen die Bienen nach Umständen, oft an demselben Tage schon an den Füßen Hösgen nach Hause, so ist der Stock unverbesserlich gut.

88. Wie hat man sich zu verhalten, wenn hungrige, d. i. Bienenstöcke ohne Honig, doch mit vielen Vögeln bei der Zucht wären?

Hat man hungrige Stöcke, so muß man die Bienen gut und reichlich mit Honig versehen, doch behutsam in jeden Stock besonders; den Honig frei vor die Stöcke hinstellen, wäre weit gefehlt, weil der Geruch auch fremde benachbarte Bienen herbei locken, und für die

Zu-

Zukunft schädlich seyn würde. Hat man gefüllte Honigrosen, so ist dem Hunger gleich gesteuert. Aus Strohkörben nimmt man etliche leere Rosen, und macht mit Holzsplittern honigreiche hinein, so auch in Kästchen. In Legern ist es gleich geschehen. Man stellt auf Futterbögen, wie in der 2ten Kupfertafel 5. Figur zu sehen, solche Honigrosen hinein, damit sie nicht umfallen und Bienen erdrücken können, oder man lehnt die Honigrosen an die Wand des Legers oder an Wachsbau, die Bienen werden es leicht finden, und das benöthigte abholen. Sollte man keine Rosen haben, so stelle man reinen, nicht von getödteten oder umgebrachten Bienen, ausgepreßten Honig in solchen Futtertrögen, oder Tellern und Schüsseln vor, welche hinlänglichen Honig auf mehrere Tage fassen, und lege entweder Strohhalme oder Hobelspäne, oder leere Wachsrosen in den Honig, welchen man zuvor laulicht gemacht und mit wenig Wasser vermischt hat. Man muß aber bei schöner Witterung die fremden Bienen davon abzuhalten suchen. Sollte gute warme Witterung folgen, so wäre am rathsamsten, nur bei der Nacht zu füttern, und Morgens, allzeit vor dem Ausflug, den ge-

säumten Honig oder Futter aus dem Weg zu räumen.

39. Welche Sorge soll man bei den Bienen anwenden, wenn nach dem ersten Ausfluge entweder wieder Schnee, oder andere kalte Witterung einfiel?

Sollte auf dem ersten Ausflug, wie es oft geschieht, wieder kalte Witterung oder wohl gar Schnee einfallen, so muß man sein Bienenhaus wohl verwahren, die schwachen und mittelmäßigen Stöcke mit warmen Decken, oder Matten von Stroh oder Wolle, auch im Fall der Noth mit Grumet, mit alten Lumpen, und was wider die Kälte schützt, zudecken. Sollten aber bei einfallendem Schnee die Bienen einen Flug machen, und viele auf dem Schnee wie todt erstarret liegen bleiben, so soll sich ein guter Wirth seines Viehs erbarmen, die erstarrten Bienen in eine Schachtel oder Trinkglas sammeln, in ein warmes Zimmer tragen und aufleben, und dann wieder zu ihren Stöcken fliegen lassen. Wäre es schon spät, so stellt man die gesammelten Bienen in einen kühlen Ort, und läßt sie des andern Tags aufleben. Die Bienen können zwei ganzer Tage erstarrt liegen, und bei der Wärme leben sie wieder

auf, den dritten Tag aber werden sie meistens schwarz und sterben.

90. Darf man seine Stöcke nach dem ersten Ausfluge nicht mehr auf andere Stellen oder Plätze in der nämlichen Bank bringen, d. i. versetzen?

Wann die Bienen nach dem ersten Aussetzen einen, oder wohl gar mehrere Tage schon geflogen sind, so ist das Versetzen der Stöcke allzeit schädlich, denn hiedurch entvölkern sich die besten Stöcke und gehen sehr oft ein. Will man durch das Versetzen einen schwachen Stock aufhelfen, so ist die Königinn des schwachen Stockes allzeit der Gefahr des Todes ausgesetzt; denn die neuen, ankommenden Bienen haben den Geruch von ihrer eigenen Königinn nicht, und stechen also oft die Mutter wegen ihres andern Geruches todt, und der Stock wird weisellos. Sollte man aber seine Bienen auf eine halbe Stunde, oder noch weiter versetzen wollen, so kann man solches zu allen Jahrszeiten ohne Nachtheil thun.

91. Was für Geschäfte fallen nach erfolgender schöner Witterung, bei jeder Gattung der Bienenstöcke überhaupt vor?

Sollte eine anhaltende, warme Witterung folgen, und etwa die Weidenstauden und Pappeln mit ihren Kätzchen, oder eigentlichen Blüthen anfangen, so ist das erste, das man bei seinen Stöcken eine Untersuchung überhaupt, vornehme. Hält man Strohkörbe oder vierecktigte Kästchen, so sollen die Bodenbretter gewechselt, die Todten abgekehrt, und die Schwere eines jeden Stocks wegen dem Vorrath oder Abgang des Honigs genau untersucht, und wie ich schon oben gesagt, verfahren werden.

92. Welche praktische Behandlung ist bei Untersuchung der Bienenstöcke überhaupt zu beobachten?

Wenn man mit einem Bienenstock eine Untersuchung vornehmen will, so trägt man den vollen Korb oder Stock aus der Bienenbank, und stellt allzeit gleich einen andern leeren ähnlichen anstatt des vollen hinein, damit sich die ausgeflogenen Bienen, und jene bei Oeffnung des Stockes auffliegende darein sammeln können. Ist der Stock aus der Hütte, so stellt man selben rück- oder seitswärts auf den Boden nieder, und nimmt alsdann die Rauchmaschine, welche auf der 2ten Kupfertafel 2te Figur angezeigt ist, (diese Rauchmaschine wird

ent-

entweder mit leinenen Lumpen, nicht aber von Baum= oder anderer Wolle, angefüllt. Hat man keine Lumpen, so wird moderichtes Holz von Linden= oder Waidenbäumen, oder auch ausgetrocknetes Windwachs, Wachskugeln, welche vom Wachspressen zurückbleiben, eingelegt, und angezündet, und durch den Blasebalg gut angefacht,) und bläßt etliche Züge oder Stösse Rauch durch das Flugloch hinein, um die Bienen zu demüthigen, denn ohne Rauch, welchen sie allein fürchten, kann man solche Behandlung schwerlich ohne vieles Stechen vornehmen. Ist dieß geschehen, so wendet man den Korb um, und stellt ihn auf die Krone, oder Haupt, damit der Wachsbau sichtbar in die Höhe kömmt, der Rauch muß aber bei dem Umwenden nicht zu stark angewendet werden, sondern nur subtil und langsam, dann werden sich die Bienen bändigen, und alles was man will, mit ihnen machen lassen. Dann untersucht man den Bau, wegen zweifelhaften Besorgnissen, findet man gute Bienenbrut, so ist die Königinn vorhanden, mangelt diese um solche Zeit, so ist der Stock meistens weisellos, oder er hat eine schlechte, oder unbefruchtete Königinn. Wie mit solchen zu verfahren, wird

bei der Weisellosigkeit gezeigt werden. Sind Mäuse über Winter in die Körbe gekommen, so schneidet man das angefressene, und schimmlicht angeloffene Wachs gleich heraus. Will man seine Körbe zugleich zeideln, so handle man nach folgender Vorschrift: Man wende die Leger ganz langsam und lege sie auf den Rücken, so, daß das Bodenbrett in die Höhe zu liegen kommt, alsdann bläßt man Rauch bei dem Flugloche, oder bei dem hintern Gitter ein. Dieß ist aber bei der Umwendung der Leger besonders zu merken, daß man den auf dem Boden stehenden Stock vorne bei dem Flugloche ergreife, und wann der Wachsbau in gerader Linie gezogen ist, so wendet man den Stock gegen das hintere Gitter vorne aufwärts, damit bei der Umwendung die todten Bienen und das Gemilbe rückwärts an das Gitter fallen. Ist im Leger der Bau nach der Quere, welches man warm bauen heißt, so wendet man den Leger nach der Quere um, aber behutsam, daß nicht etwa die schweren Honigrosen brechen, und die Bienen rebellisch gemacht werden. Bei den Klozbruten aber sind die Behandlungen viel schwerer zu unternehmen, weil man die schweren Klöze oder Stöcke auf

dem Platze oder Stand, wo sie stehen, behandeln muß, wo die Bienen allzeit böser werden und mehr stechen, als wenn man sie bei Seiten trägt und behandelt. Denn wenn die Bienen sehen, daß sie aus ihrem Standorte sind, werden sie zaghaft. Will man Klozbruten untersuchen oder behandeln, so muß man allzeit mit Povist den Rauch vermischen, sonst kann man ohne Bienenhaube solche nicht behandeln, da ich aber jede Gattung der Stöcke ohne Hauben behandle, so habe ich auch diese allezeit auf solche Art ohne Stechen bezwungen.

92. Wann, und wie soll man im Frühjahre seine Bienenstöcke beschneiden, ausbrechen oder zeideln?

Bei dem Frühjahrszeideln soll man die Hälfte des Aprils und eine gute Witterung abwarten. Wenn auch die Bienen schon häufig höseln, so kann man doch den Honig noch leicht erhalten. Doch zeideln soll man allzeit die Strohkörbe früher als andere Stöcke, weil man im Schneiden der Strohkörbe nicht so leicht der Brut ausweichen kann, wie in Kästchen oder Legern und Klozbruten. Wegen anhaltender Kälte habe ich oft erst zu Anfange des Monats Mai schneiden können. Die Leger

aber

aber kann man zu jeder Jahrszeit schneiden, weil das meiste verspinnte Honig allzeit rückwärts im Wachsbau ist, wo selten eine Brut anzutreffen. Die Behandlung der Stöcke bei dem Zeideln geschieht wie in der vorigen Frage, mit Beihülfe der Rauchmaschine. Die Zeidelmesser, wie die 2te Kupfertafel 4te Figur zeigt, ein Geschirr mit reinem Wasser, ein Schäffel oder Zuber, Wanne und Leintuch zum Verdecken des Honigs müssen vorbereitet und an den Ort, wo man das Zeideln unternehmen will, gebracht werden. Hat man den Strohkorb auf die Krone gestellt, so bringt man vor allem das Bodenbrett sammt den darauf liegenden Bienen auf die Seite, bläßt oben auf den Wachsbau den Rauch hin, und schaut wo das meiste Honig ist, wo die Brut, und wie weit sich diese erstreckt. Man fängt meistens bei den Seitenfladen zu schneiden an; zuvor muß man aber die Bienen mit Rauch davon wegtreiben, damit man, ohne sie zu tödten, schneiden kann. Ist der Wachsbau durchaus jung, so schneidet man Rosen für Rosen, aber doch nicht zu geitzig, nach Belieben heraus, sollten lebende Bienen an den Rosen hangen, so streift man selbe mit einem Rütchen in den Korb zu den an-

 dern.

dern. Man bediene sich hierzu nur keines Feder= oder Bartwisches, wodurch die Bienen sehr bös gemacht werden. Hat der Korb einen alten Wachsbau, und möchte selben gerne verjüngern, so schneidet man nach Umständen die Hälfte des Wachsbaues bis an die Krone heraus, damit die Bienen neues Wachs einbauen. Man stutzt oder schneidet die übrigen angeloffenen und alten Wachstafeln, besonders das Drohnenwachs allzeit alles, oder etliche Zoll, und nach Verhältniß der Brut, auch weniger, breit hinweg, und reinigt den Kranz des Korbs von allem Ungeziefer und Motten, stellt ihn ganz gelassen auf sein abgebuztes Bodenbrett, und bringt ihn an sein gehöriges Standort. Diese Frühjahrs=Zeidlung sollte allzeit, wenn es Umstände und Zeit zulassen, Nachmittags um 2 oder 3 Uhr anfangen und bei kühlen Abend sich endigen, damit die Bienen die abgeschnittenen und vom Honig beschmierten Wachsrosen ablecken und alles über Nacht in Ordnung bringen können, wodurch alle Gelegenheit zum Rauben gehoben wird. Bei Kästchen mit Glasscheiben untersucht man, wie viele von den obersten verspinntes Honig haben. Man schneidet eines, oder zwei mit ei=

einem Messingdrat durch, und hebt es ab. Würden die übrigen Käſtchen zu wenig Honig halten, ſo ſchneidet man nur eines davon weg. Hat man das Honig weggeſchnitten, ſo legt man den Deckel darauf, macht ihn feſt, verſtreicht die kleinen Oeffnungen, und wendet dann die Käſtchen um, und ſtellt ſie auf die Krone. Die Urſache dieſer Behandlung iſt dieſe: Die Bienen pflegen allzeit an das Bienenwachs abwärts Drohnenwachs anzubauen. Schneidet man dieſes nicht heraus, es mag hernach junges oder altes Wachs ſeyn, ſo wird der Bienenſtock als Magazin nicht lange dauern, denn man ſetzt allzeit bei guter Weide friſche leere Käſtchen unter, und da die Arbeitsbienen an das Drohnenwachs niemals mehr ein Bienenwachs anbauen, ſo wird zulezt das ganze Magazin voll von lauter Drohnenwachs, wodurch der Stock entvölkert, oft ausgeraubt wird und ganz verdirbt. Der Beweis, daß die Bienen aus Drohnenwachs kein anderes bauen, iſt dieſer, daß ſie lieber das ganze Drohnenwachs bis an's Bienenwachs wegbeiſſen, und dann erſt wieder Bienenwachs zu bauen anfangen, welches ich aus langer Erfahrung habe. Bei Zeidlung des Legers iſt dieſes leicht, weil mei-

stens das Drohnenwachs rückwärts im Stocke, und mit Honig angefüllt ist. Die Klozbruten haben das meiste Honig im obersten Theil, oder Haupt. Will man selbe beschneiden, so gehört Ernst und Erfahrung dazu, bei diesen Umständen sollte man allzeit wissen, oder sehen, wie der Wachsbau beschaffen ist, bevor man das obere Beutenbrett öffnet, damit man durch aufbrechen desselben nicht den ganzen Bau zerütte. Man soll von unten auf sehen, ob der Schwarm warm oder kalt, d. i. nach der Quer, welches warm, oder nach der Länge, welches man kalt bauen heißt, gebaut hat. Ist das Haupt geöffnet, so überlege ein jeder guter Bienenwirth selbst, wie viel er ohne Schaden der Bienen schneiden kann. Nie soll man seine Klozbruten im Sommer oder Herbst, sondern allzeit im Frühjahre schneiden, denn da die Beuten viel Honig fassen, so ist allzeit auch viele Brut zugegen, auch im Herbste noch. Die übrige Behandlung ist wie bei andern Stöcken.

93. Wie hat man sich bei der Frühjahrs-Zeidlung der Magazinstöcke zu verhalten?

Bei der Zeidlung der Magazinstöcke giebt man auf die Bauart derselben acht. Sind die

Ma-

Magazine aus ganzen Körben oder zusammen gesetzten Strohkränzen, so nimmt man aus der Schwere des Stockes ab, ob man einen ganzen abheben kann; bei Strohkränzen aber, muß man zuvor den obern Deckel öffnen, und sehen, wie viel Honig vorhanden ist, dann schneidet man auch die Kränze nach Erforderniß mit einem Drate durch, so viel nämlich als es ohne Schaden der Bienen leidet. Man macht den Deckel wieder zu, und verstreicht denselben. Von Kästchen habe ich schon in voriger Frage gehandelt, und so auch von Legern, nur hat man bei liegenden Magazinen dieß zu beobachten, ob man selbe wieder verkleinern und zum Schwärmen bringen, oder als Magazin lassen will. Ist das erstere so giebt man denselben keinen Auf- oder Untersatz mehr, im zweiten Falle giebt man ihm seinen vorigen Auffsatz, und läßt ihn einen Anfang von Wachsbau darin, so wird er den Sommer hindurch fleisig arbeiten.

94. Zu welcher Zeit soll man anfangen seine Magazine zu machen?

Die Witterung und anhaltende Weide müssen die Zeit bestimmen, wann nämlich die Bienen ihre einfachen, gezeidelten Stöcke beinahe

nahe wieder voll gebauet haben, so fängt man an Auf- oder Untersätze von Körben, oder Ringen, Kästchen und Legern zu geben, man warte aber mit solchen nicht, bis sich die Stöcke lang herauslegen, sonst richten sie sich zum Schwärmen, und dann ist der Zweck verfehlt. Hat man aber vorräthiges, leeres, reines Wachs, d. i. leere Rosen, so kann man bei jeder anhaltenden Honigtracht, wann sich die Bienen aus Mangel des Wachsbaues voll von Honig heraus legen, entweder Kästchen oder Leger mit selben einpicken und solche wieder auf Kästchen und Leger auf, nicht aber untersetzen. Was dieß für großen Nutzen bringt, wird jeder, der es unternimmt, erfahren, und das leere Wachs beim Ausschneiden besser aufbewahren, und nicht gleich der Presse damit zueilen. Giebt man solche eingepickte Aufsätze, so gehen die Bienen gleich hinauf, reinigen die Zellen, legen ihren Honig darein, und richten alles in Ordnung. Die Königinn kann unten ohne Hinderniß ihrer Eyerlage pflegen, und das Volk wird unerhört zunehmen.

Behandlung der Bienen im Sommer.

95. Welche Arbeiten und Behandlungen hat man Sommerszeit bei den Bienen zu beobachten?

Die Arbeiten und Behandlungen der Bienen, welche meistens in den vier Sommermonaten Mai, Juni, Juli und August vorkommen, müssen nach Beschaffenheit der Witterung gepflogen werden. Ist günstiges, warmes Wetter, giebt es viele Blüthen an Bäumen, und Blumen auf dem Felde, fallen Honigthaue, so werden sich auch manchmal die Arbeiten abänderlich halten. Die erste Arbeit kömmt bei den Schwärmen vor, oder auch bei den Magazinen mit Unter= oder Aufsätzen, damit das Schwärmen verhindert werde. Und, nachdem die Zucht klein oder groß ist, giebt es Arbeit. Man richtet sich leere Körbe, Kästchen und Leger, und was immer zur Schwärmzeit erfoderlich ist, vor, damit man bei jedem Vorfall das nothwendigste bei Handen findet. In der Schwärmzeit hat man bei abgeschwärmten Stöcken, bei jungen Nachschwärmen auf die Weisellosigkeit ein obachtsames Aug zu halten. Man macht Vorbereitungen zur Vermehrung des Wachses und Honigs mit eingepickten, lee=

leeren Wachsrosen, man treibt seine mit zwei und dreijährigem Wachsbau gefüllten Bienenstöcke aus, und läßt sie neue Wohnungen anbauen. Diese sind also die Arbeiten überhaupt.

96. Wann fangen die Bienen eigentlich an, sich zum Schwärmen vorzubereiten?

Die gute Witterung und Honigweide bestimmt die Vorbereitung zum Schwärmen. Wenn im Mai und Anfangs Juni mehrere Wochen durch mit abwechselnden warmen Strichregen alles in Flor steht, so fangen die Bienen an, ihren ausgeschnittenen Wachsbau von neuem anzufüllen, die Königinn schlägt Brut in das neue, sowohl Drohnen- als Bienenwachs, es wird vorräthiges Honig eingefüllt. Fallen viele junge Bienen und Drohnen aus, so, daß die Bienen fast wenig mehr Platz im Stocke finden, sodann werden Königszellen, oder Weiselwiegen an die Ränder der Wachsscheiben angesetzt, findet die Königinn keine leere Brutzellen mehr, wohin sie ihre Arbeitsbieneneyer legen kann, so legt sie solche auch in die angefangenen Königszellen. Die Bienen fangen an sich heraus zu legen, und auf solche Art richten sich die Bienen jedes Stocks zum Schwärmen.

97. Warum schwärmen aber manchmal Bienenstöcke, welche lange noch nicht ausgebaut sind?

Wenn sich in einem Bienenstocke eine ein oder zweijährige gesunde Königinn befindet, so geschieht dieses auf folgende Art: Die Eyerlage der Königinn ist zu groß, und sie legt oft so viel Eyer, daß die Arbeitsbienen den Wachsbau nicht so viel beschleunigen können, daß die Mutter im Stande wäre, ihre häufigen Eyer einzulegen. Daher wird man in einem solchen Bienenstocke, in den noch halb ausgebauten Brutzellen schon Eyer finden. Kaum schlüpft eine junge Biene aus, so sind die alten schon mit Honig zugegen und füllen die Zellen damit an. Die Fruchtbarkeit einer solchen Königinn verursacht ihr oft den Tod, denn wo sie hingeht entfallen ihr die Eyer. Findet sie angefangene Weiselwiegen, so legt sie solche hinein, und dann folgt ein natürlicher Vorschwarm. Oft geschieht es, daß eine solche Königinn von den Arbeitsbienen (die wahre Ursache hievon kann ich nicht angeben) getödet wird, oder sie stirbt muthmaßlich wegen Ueberfluß der Eyer. Geschieht dieses, so machen sich die Arbeitsbienen, wenn sie keine Eyer in Kö-

nigs-

nigszellen finden, aus der Arbeitsbienenbrut eine, oder oft mehrere Königinnen, wo alsdann beim lezten Fall ein Singervorschwarm abgeht, und bei solchen Vorschwärmen wird man die jungen Bienen wie beim Nachschwärmen singen oder schreien hören.

98. Bringt das Schwärmen der Bienen einen Bienenwirth großen Nutzen?

Das mäßige Schwärmen der Stöcke ist fast jedem Bienenwirth angenehm, und erwünscht: denn hiedurch wird entweder der jährliche Abgang einiger Stöcke wieder ersetzt, oder die Zahl seiner Stöcke vermehrt, und die Hoffnung zu einer größern Ausbeute wird anwachsend. Das Schwärmen auf solche Art ist allzeit nutzbar. Man soll sich aber mit einem Vorschwarm begnügen, und nicht elende späte Nachschwärme wünschen, oder allein einschöpfen, und für die Zukunft unterhalten. Wie man bei solchen Umständen verfahren soll, folgt nach.

99. Wie viele Gattungen von Schwärmen giebt es bei einer Bienenzucht?

Gattungen der Bienenschwärme giebt es nur zwei. Den ersten nennet man einen Vor- oder Mutterschwarm, die zweiten und dritten Schwärme nach dem Vorschwarm, aus dem näm-

nämlichen Stocke heißt man Nachschwärme. Wenn ein eingeschöpfter Vorschwarm 4 und 5 Wochen hindurch gute Weide und einen nicht gar zu grossen Korb zum anbauen hat, so richten sich die Bienen oder der neue Stock abermal zum Schwärmen, und giebt dann wieder einen Vorschwarm mit der nämlichen Königinn, welchen jungen Schwarm man Seltenheit halber einen Jungferschwarm nennt, in der That aber ist er nichts als ein Vorschwarm, weil auch oft auf diesem wieder Nachschwärme folgen. Diese Jungferschwärme ereignen sich gewöhnlich dann, wenn die Bienen in der Hälfte des Mais schwärmen. Die Singer, oder Nachschwärme und alle mit noch unbefruchteten Königinnen geben selbiges Jahr keinen Schwarm mehr. Es giebt auch Hungersschwärme, die nicht hieher gehören, sondern unten vorkommen werden.

100. Welcher Bienenschwarm ist ein ächter Vor- oder Mutterschwarm zu nennen?

Ein ächter Vor- oder Mutterschwarm ist jener, welcher mit der alten Mutterbiene, oder Königinn abfliegt. Dieser, und kein anderer Schwarm hat eine schon befruchtete Königinn bei sich. Wer es nicht glauben und doch hie-

von überzeugt seyn will, der nehme eine reine, leere Wachsrose von Bienenwachs und picke sie fest in einem Stocke ein, damit sie nicht herabfallen kann, und schöpfe den Vorschwarm hinein. Den andern Tag in aller Fruh nehme er diese eingepickte Rose, welches zwar beschwerlich ist, wieder heraus, kehre die Bienen davon ab, und er wird gewiß alle Zellen von Eyern voll finden. Eben diese Behandlung unternehme er bei Singer- oder Nachschwärmen, und er wird erst nach 6 und 7 Tagen Eyer in denselben finden, weil bei solchen Schwärmen die neue junge Königinn erst befruchtet werden muß, wie ich oben schon gezeiget habe.

101. Welcher Schwarm wird ein Nachschwarm genannt?

Nachschwärme, Singer, oder Jungferschwärme nennt man allzeit diejenigen Bienenschwärme, welche 8—9 und oft mehrere Tage später nach dem ersten oder Vorschwarm abgehen. Diese haben oft nur eine, öfters aber mehrere junge Königinnen bei sich, welche alle noch unbefruchtet sind, und ihren Abzug 3 Tage zuvor mit einer singenden Stimme oder Geschrei tů tů tů, und darauf folgendem qua

qua qua anzeigen, welches bei keinem Mutterschwarme geschieht.

102. Zu welcher Zeit giebt es Noth- oder Hungerschwärme?

Noth- oder Hungerschwärme fallen ausser der ordentlichen Schwärmzeit, wenn nämlich ein Bienenstock Mangel an Honig zur Nahrung der Brut hat. Wenn bei solchen Umständen oft noch einige Tage oder Wochen, Regen einfällt und die Arbeitsbienen nicht ausfliegen können, so fangen die Bienen an aus lauter Hunger die Brut, welche in der Zelle abstirbt, heraus zu reissen, halbzeitige Bienen kommen zum Vorschein, die Biene selbst kriechen muthlos herum, und fallen zu Boden und sterben. Füttert man nicht gleich anfangs solche Bienen mit Ueberfluß, so ziehen sie sowohl im Herbst als im Frühjahr bei nächstem schönen Wetter aus ihrem Stock. Wirft ein hungriger Stock einmal häufige Brut aus, und leidet 2 Tage große Hungersnoth, und man hilft denselben auch durch Futter wieder zum Leben, so wird er schwerlich mehr so lang der nämliche Weisel lebt, einen Schwarm abstossen. Es ziehen auch manchmal die Bienen aus einem alten Wachsbau, wann sich der Bienen-

wolf

wolf und andere Motten recht eingenistet haben, völlig aus und suchen sich eine anständigere Wohnung. Auch weiß ich Beispiele, daß bei der größten Hitze im August, wo die Sonnenstrahlen zu viel auf die Strohkörbe auffallen, der Wachsbau zusammen sinkt, und das Honig zu den Körben heraus läuft, auch da ziehen die Bienen auch gänzlich aus dem Stocke. Legen sich solche Schwärme an, und ziehen nicht selbst zu andern guten ein, so fasse man dieselbe und bringe sie zu einem mittelmäßigen Stock, oder setze sie auf einen vollen Leger oder Magazinstock.

103. Welche Zeichen geschehen meistens etliche Tage vor, und am Tage des Schwärmens?

Wenn sich die Bienen schon etliche Tage hindurch heraus gelegt haben, und viele Brutdeckel austragen, so soll ein Bienenwirth, welcher von dem baldigen Schwärmen überzeugt seyn will, am Abend seinen Bienenkorb aus der Bank heraustragen, zuvor aber die heraus liegenden Bienen ein wenig mit Povist beräuchern, damit sie nicht stechen. Man stellt denselben auf den Boden, räuchert ganz langsam beim Flugloche, hebt dann den Korb auf, und stellt

ihn

ihn auf die Krone. Hier ist freilich ein Gehülfe und ein unerschütterlicher Muth nöthig. Der Gehülfe räuchert über den Wachsbau her, die Bienen werden sich hinein verschliefen, und richtet sich der Stock zum Schwärmen, so wird man viele, oder wenigstens eine einzige Weiselwiege finden. Sieht man Eyer, oder schon Würmchen in demselben liegen, geht die Bienenbrut schon gänzlich bis auf die untersten Ränder der Wachstafeln, so ist das Schwärmen nahe, höchstens nach 2 oder 3 Tagen. Ist aber eine oder schon mehrere Weiselwiegen verspinnt, zugedeckelt, so darf man darauf wetten, wenn die Witterung schön und Honigtracht ist, daß der Schwarm des andern Tags folgt, und den 12ten Tag darauf der Nachschwarm. Nur Regenwetter könnte es verhindern.

Die nächsten Zeichen am Tage des Schwärmens sind diese: Die Bienen legen sich immer häufiger heraus, oft gehen sie truppenweis hervor, und hängen sich am Stocke, die mit Hosen beladenen hängen sich dazu, und die Drohnen fliegen schon oft eine Stunde zuvor. Wer liegende Stöcke hat, der öffne bei solchen Begebenheiten rückwärts das Gitter, die Bienen werden wie ein Schwarm beisammen liegen, er

hal-

halte das Ohr ein wenig vom Gitter entfernt, so wird er eine Stimme von Bienen, kein Tüten, wie die Königinnen haben, sondern einen etwas längern zitternden Ton, den ich hier mit Buchstaben nicht ausdrücken kann, hören. Nach einer ganzen oder halben Stunde horche man wieder an dem Gitter, hört man solche Stimme von mehrern, so wird der Schwarm bald kommen, fangen aber einmal alle zu zwizern und sich zu bewegen und laufen an, dann ist der bestimmte Zeitpunkt da. Hier also kann man die Minute des Schwärmens bestimmen, dieß aber nicht bei Strohkörben oder Kästchen, welche keine eiserne Gitter rückwärts haben.

104. Sind diese lezten und nächsten Zeichen sowohl beim Mutter- als Nachschwarme gleich?

Diese lezten Zeichen ereignen sich bei jedem Schwarme ohne Ausnahme. Daß aber die Nach- und die Singervorschwärme von den jungen Königinnen 2 oder 3 Tage zuvor mit Tüten angezeigt werden, weiß schon jeder Bienenwirth. Wenn auch ein Noth- oder Hungerschwarm abgeht, oder wenn der ganze Stock ausziehen will, so ist immer das Trensen, oder Zwizern das nächste Zeichen des Auszuges.

Bei

Bei Strohkörben, wenn man den Tag zuvor bei einer Untersuchung verspinnte Weiselwiegen findet, kann man zwar den andern Tag sicher für den Mutterschwarm bestimmen, nicht aber die Stunde oder Minute, welches bei Legern seyn kann. Manchmal habe ich bei Körben in etlichen Weiselwiegen entweder nur Eyer oder unverspinnte Königinnen angetroffen, und wenn des andern Tages schwüligte, warme Witterung war, so haben mir schon viele einen Mutterschwarm abgestossen, daran ist also die Witterung und unfehlbare Vorbereitung zum Schwärmen die Ursache. Es giebt immer eine Abwechselung bei den Bienen, welche aus zufälligen neuen Umständen und ausser der gewöhnlichen Ordnung geschieht.

105. Was hat ein Bienenwirth zu beobachten, wenn er die Zeichen zum nahen Schwärmen entdeckt?

Wenn ein Bienenwirth dergleichen vorläufige Zeichen des Schwärmens wahrnimmt, so sollen die Geräthschaften, als reine, leere und angemessene Stöcke oder Körbe, ein Geschirr mit reinem Wasser, eine Handspritze, biegsame Rüthchen, eine Leiter, die Schwärmsäcke, und auch für Gehülfen einige Bienenhauben in Be-

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

reitschaft gehalten werden, von 7 Uhr Morgens bis Abends muß er wachbar seyn, und besonders auf die Gattung der Schwärme, d. i. ob ein Mutter= ein Nach= oder Singervorschwarm abgeht, Achtung geben. Alles hat in der Folge seine wichtigen Ursachen.

106. Was für Zufälle, oder Begebenheiten können sich bei den Schwärmen ereignen?

Es giebt verschiedene, und oft unverhoffte Zufälle bei dem Schwärmen, bei welchen aber ein Bienenwirth unerschrocken, entschlossen, und muthig seyn soll. Es kann nämlich ein abgehender Schwarm wieder zurück in seinen Mutterstock kehren, oder gar davon ziehen. Es können bei einer großen Zucht mehrere Stöcke zugleich schwärmen, und sich zwei und drei Schwärme zusammen ziehen, sich auf hohe Bäume, oder andere lebensgefährliche Orte anlegen, oder der ganze Schwarm auf den Boden fallen.

107. Warum gehen manchmal die Vorschwärme nach ihrem Auszuge wieder in ihren Mutterstock zurück?

Die Ursachen eines zurück gehenden Schwarms sind folgende: Da jeder ächte Vorschwarm allezeit die alte Königinn bei sich

führt,

führt, so sind oft die Flügel derselben von vieljährigen häufigem Bruteinschlagen zersplittert, auch ist oft nebst diesem der Körper einer solchen guten Mutterbiene gar zu sehr und schwer mit Eyern angefüllt, daß es ihr unmöglich wird, mit dem Schwarm zu fliegen, und sich mit demselben anzulegen. Sie fällt also etliche Schritte vor dem Bienenstand nieder, oder in ein Gesträuche, in langes Gras, wo sie die Arbeitsbienen nicht gleich finden, oder, wie ich schon sehr oft beobachtet, und erst wieder voriges Jahr erfahren habe: es geht die alte Königinn zum Flugloche mitten unter dem Schwärmen heraus, stellt sich ohne Bewegung auf die Seite, und läßt den ganzen Schwarm ausziehen, sobald Ruhe und Platz unter dem Flugloche ist, so schlupft sie eilends wieder in den Stock. Dann kommt der Schwarm wieder zurücke, und dieß geschieht manchmal zwei und drei Tage nacheinander. Liegt die alte Königinn auf dem Boden, und die Bienen finden sie, so legt sich auch der ganze Schwarm dazu, im entgegen gesetzten Fall geht er zurück. Aus dem Gesange und Fluge der Bienen kann ein Bienenwirth leicht erkennen, ob der Schwarm die Königin bei sich hat, oder nicht. Legen sie

sich mit fröhlichem Tone ruhig zusammen, so ist die Königinn dabei; laufen sie auf und ab, und geben einen dumpfen Laut von sich, so mangelt die Königinn, man suche selbe, wie ich oben gemeldet, und wenn man sie findet, bringe man sie zum Schwarm.

108. Was nennet man einen ächten Bienenschwarm?

Einen ächten, oder jungen Bienenschwarm nennet man eine große, aus jungen und alten bestehende Zahl der Bienen, welche im Sommer bei einem ersten oder Vorschwarm mit der alten Königinn, bei Nach- und Singervorschwärmen aber oft mit einer, meistens aber mit mehrern jungen Königinnen von einem vollen Stocke abgeht, und an einem andern Ort eine neue Wirthschaft anzufangen sucht. Es sind auch bei jedem Schwarm viele Threnen. Insgemein nennen hier die Landleute einen Schwarm, einen jungen Impen, und sagen nicht der Stock schwärmt, sondern der Imp läßt.

109. Was hat man zu beobachten, wenn ein Schwarm seine Königinn nicht bei sich, oder verlohren hat?

Sollte die Königinn Alters, und anderer Umstände halber nicht bei dem Schwarm, son-

dern an einem Orte niedergefallen seyn, wo sie die Bienen nicht gleich finden, so muß ein Bienenwirth geschwind vor dem Bienenhause suchen, er wird selbe meistens mit etlichen Bienen vergesellschaftet antreffen. Diese muß er gleich an den Ort, wo die Bienen sich anzulegen trachten, tragen und laufen lassen. Sollten aber die Bienen demungeachtet zurück in den Mutterstock ziehen, so nehme man den eingesperrten Weisel und bringe denselben in aller Eile in einen leeren Stock, stelle ihn anstatt des Mutterstockes hin, so wird sich der ganze Schwarm von selbst schöpfen. Sobald der Schwarm eingezogen ist, trägt man denselben hinweg und setzt den Mutterstock wieder auf seine alte Stelle. Man kann auch die alte Königinn, wenn man sie zu spät findet, wieder in ihren Mutterstock laufen lassen, und es wird den andern Tag der Schwarm meistens erfolgen, andere vorfallende Umstände habe ich schon oben gemeldet.

110. Warum fliegen manche Schwärme ohne sich anzulegen, oder erst nach dem Anlegen davon, und in die Wälder, oder an einen andern Ort?

Warum manche Schwärme sich gleich bei dem Ausfluge, oder nach einem kurzen Anlegen davon machen, und in einen andern Ort begeben, das hat seine besondere Ursachen. Wenn ein Bienenstock schwärmfertig ist, so schickt er zwei oder drei Tage vor seinem Abgehen etliche Spürbienen oder Kundschafter aus, welche für den folgenden Schwarm einen Ort oder Wohnung zur künftigen Wirthschaft aufsuchen. Finden sie in einer Mauer, oder Gebäude, oder in einem hohlen Baume einen anständigen Ort, so gehen sie zu ihrem Stocke zurück, und da meistens einige heraus liegen, und auf das Schwärmen warten, so geben sie denselben das Zeichen, und mehrere von dem Haufen fliegen mit den Spürbienen dorthin, richten den Ort für den folgenden Schwarm zu, tragen alles faule Holz hinaus, und so arbeiten sie, und richten den Ort zu, als wenn sie schon wirklich darinnen ihrer Wirthschaft pflegten. Manchmal ziehen sie auch dort lieber hin, wo sie öfters gute Weide und Nahrung fanden, besonders, wenn sie von derselben weit entfernt sind. Daß es aber wirklich Spürbienen giebt, kann jeder leicht beobachten, wann er leere Bienenstöcke in seinem Bienenhause, oder anderswo

ste-

stehen hat, besonders wenn sich etliche leere Wachsrosen darin befinden, dann wird er mehrere Tage zuvor die Bienen in selben aus- und einfliegen, das leere Wachs, und den ganzen Stock reinigen sehen: bei solchen Umständen spritzt man Wasser unter einen Schwarm, der durchgehen will, oder man kann eine Pistole unter- oder seitwärts des Schwarms losschiessen, wo er sich zum Anlegen bequemen wird. Man warte ja bei schwüler Witterung nicht Stunden lang, sondern sobald die meisten Bienen ruhig beisammen hängen, so schöpfe man sie in einen reinen Bienenstock, unterlasse das Einschmieren mit Milchrahm, oder anderen Quacksalbereien, und das Ausreiben mit verschiedenen Kräutern. Aus Stöcken, die nicht von Spinnengeweben und Staub gereinigt sind, wo Hühner, Mäuse, Hunde oder Katzen gebrutet haben, ziehen die Bienen wieder auf und davon. Denn nichts ist den Bienen mehr zuwider, als ein übler Geruch.

111. Was hat man zu beobachten, wenn mehrere Stöcke zugleich schwärmen?

Bei einer großen Zucht wird das Zugleichschwärmen von einigen Stöcken sich öfters ereignen. Deßwegen soll ein ächter Bienenwirth

we-

wenigstens bei dieser Zeit seine Bienenstöcke gut kennen, und wissen, welche zum Schwärmen bereit sind. Hauptsächlich muß man wissen, ob die Schwärme lauter Vor- oder Mutterschwärme mit alten befruchteten Königinnen, oder ob sie lauter Nachschwärme mit unbefruchteten, oder ob die Schwärme von solchen vermischt zugleich abfliegen. Gleiche Vorschwärme und gleiche Nachschwärme werden bei solchen Umständen wenige Schwierigkeiten zum Einschöpfen machen. Sind sie Mutterschwärme, so kann man sie theilen, und sind sie Nachschwärme, so lasse man sie nur beisammen. Will man auch zwei Vorschwärme beisammen lassen, so steht es bei eines jeden Belieben. Bie Behandlung folgt. Sollten aber zwei rlei, d. i. ein Vorschwarm, und ein Singer- oder Nachschwarm sich in gleichem Abgehen befinden und vermischen, so wird ein solcher zusamm gezogener Schwarm großen Verlust an Vögeln leiden. Die Verschiedenheit der Königinnen verursacht unter den Bienen einen förmlichen Krieg. Solche Schwärme fallen sich mit aller Wuth einander an, und wer dabei gegenwärtig seyn muß, darf sich glücklich schätzen, wenn er nicht gestochen wird. Schon im Fluge attaquiren

sie

sie einander und fallen Klumpenweis auf den Boden, und stechen sich einander tod. Finden die Bienen die Königinnen, so werden sie dieselbe wie einen kleinen Ballen umgeben, und sich so aneinander beissen und anhängen, daß man sie hart auseinander bringen kann, um die Königinnen zu erhalten. Da giebt es eine sehr verdrießliche Arbeit, denn öfters wird nach aller angewendeter Mühe, man mag die Schwärme theilen oder beisammen lassen, wenig daraus. Fasset man sie in einen Stock, so ziehen sie oft gleich nach einer Stunde, oder den andern Tag wieder aus, denn die verschiedenen vermischten Bienen, von den befruchteten und unbefruchteten Königinnen bequemen sich sehr selten bei einander zu seyn, bis nicht die überflüssigen Königinnen bis auf eine getödet sind. Jede Parthei schützt ihre Königinn, und daher werden sie selten einig, und ein solcher Schwarm geht meistens zu Grunde. Man hüte sich also kleine Nachschwärme mit einem Vorschwarm zu vereinigen. Die Ursache habe ich klar angegeben.

112. Auf welche Art kann man gleiche Schwärme, welche sich beim Abfluge vermischt und zusammen gelegt haben, wieder von einander theilen?

Wenn

Wenn sich zwei oder mehrere Vorschwärme mit gleichen Königinnen beisammen befinden, so braucht es freilich unerschrocknen Muth und praktische Fähigkeiten dieselben zu theilen, doch giebt es wohl manchmal auch wenig Mühe dabei. Man lasse diese Schwärme sich nur ruhig zusammen legen und gebe Acht, ob man nicht eine Königinn während des Anhängens erblicken und abfangen kann. Ist dieses nicht, so richte man so viele leere Bienenstöcke nahe an den Schwarm hin, stelle sie zwei Schuhe weit von einander, lege dazwischen ein Bodenbrett. Hat man Strohkörbe, so lege man ein Holz unter, damit die Bienen leichter einlaufen können. Hat man Kästchen, oder Leger, so läßt man die Bienen beim Flugloche einlaufen. Man nimmt einen großen eisernen Schöpflöffel, und bringt allzeit einen Löffelvoll bald zu diesem bald zu jenem Stocke, und giebt aber so viel möglich ist, auf die Königinnen Acht, damit man nicht beide, oder mehrere in einen Stock bringe, oder man schöpft den ganzen Schwarm in einen Korb, und schüttet denselben gleich nach einer Stunde zwischen die Bienenstöcke hin. Manchmal theilen sie sich von selbst recht gerne, so, daß man wenig Mühe hat,

manchmal ist die Arbeit umsonst, doch muß man sich bei solchen Umständen keine Mühe verdriessen lassen, denn ein ächter Vorschwarm, wenn er noch vor dem Johannistage fällt, ist allzeit so viel werth, als der Mutterstock selbst. Sind solche Schwärme spät, oder nicht gar zu groß, oder man getraut sich solche nicht zu theilen, so lasse man sie beisammen, es wird in jedem Fall wenig Schaden bringen. Mehrere zusammen gezogene Nachschwärme soll man niemals theilen, sondern vielmehr, wenn sie sich nicht zusammen legen, selbst zusammen in einen Stock fassen, so ist man auf künftige Zeiten, wenn die Königinn glücklich befruchtet wird, meistens gesichert, daß es ein guter Schwarm bleiben wird.

Man kann auch Nachschwärme, welche zwischen ein oder zwei Tagen fallen, noch miteinander vereinigen, später aber nicht so leicht und gut, wegen den Königinnen. Ereignen sich solche Schwärme, so nimmt man einen davon, welcher ohnehin schon der größere und ältere ist, trägt ihn Abends spät noch aus dem Bienenhause, und stellt ihn auf den Boden nieder, bringt auch die andern herbei, und legt alsdann unter den ersten ein Holz 1 Zoll hoch,

damit die Bienen einlaufen können, stößt die Schwärme nahe zum ersten Stocke auf den Boden oder auf ein Brett hin. Freudig werden die Bienen sammt der Königinn hinein laufen. Nach einer Stunde, oder, sobald die Schwärme beisammen sind, trägt man den vollen Stock an seinen bestimmten, oder ersten Ort. Will man aber seine Nachschwärme wieder mit dem Mutterstocke vereinigen, so kann man mit Strohkörben eben so verfahren. Bei Kästchen und Legern ist es gar leicht: man hebt die Nachschwärme von ihrem Bodenbrett, und stellt es auf den andern, sie werden sich selbst bald zusammen, und zu dem beliebigsten Stocke ziehen. Den andern Tag nimmt man die leeren Kästchen, oder den leeren Leger wieder hinweg. Ich fasse aber meistens meine Nachschwärme sowohl von Strohkörben, als andern Stöcken in die Legerstöcke, setze sie aber gleich wieder an den Mutterstock hin, und warte die Befruchtung der beiden Königinnen ab. Läuft ihre Befruchtung sowohl im Mutterstocke, als beim neuen Schwarme glücklich ab, so kann ich den 4ten oder 5ten Tag den Mutterstock auf den Leger stellen und kopuliren. Hat aber einer bei der Befruchtung Schaden gelit-

ten,

ten, so ist leicht zu helfen. Der Nachschwarm aber wird gleich nach verlohrner Königinn zum Mutterstocke von selbst einziehen.

113. Wie schöpft man die angelegten neuen Schwärme in andere Bienenstöcke?

Das Einschöpfen oder Fassen der Schwärme richtet sich nach dem Anlegen der Bienen. Oft ist es ganz leicht, manchmal mit vielen Schwierigkeiten verbunden. Vor allem reinige man nochmal seine Körbe, oder Bienenstöcke mit einem Feder- oder Kehrwische aus, und unterlasse das Ausreiben mit verschiedenen Kräutern. Hängt der Schwarm nicht gar hoch, so kann man denselben ohne Gehülfen leicht einschöpfen. Hat man Strohkörbe, so hält man solche unter den Schwarm, schlägt auf den Ast des Baums. Das Bodenbrett aber stellt man auf den Boden unter dem Baum, legt ein einen Zoll hohes Holz darauf, stürzt den gefaßten Schwarm langsam um, und läßt ihn vollends einziehen. Hat man Kästchen, so befestiget man den Deckel, und zwei oder drei Kästchen wohl zusammen, schlägt den Schwarm ein, und stellt selben wie beim Strohkorbe auf sein Flugbrett. Hat man aber Leger, so verstopft man das Flugloch mit langem Grase,

öffnet das hintere Zeidelgitter, hält dann auch eben so wie die andern den Leger unter den Schwarm, schlägt selben ab, und stellt ihn auf den Boden, öffnet aber gleich das verstopfte Flugloch, nimmt ein Rüthchen, streift die am hintern Theile liegenden Bienen hinweg, und macht das Gitter wieder hinein. Hat sich aber ein Schwarm hoch an einen Ast des Baumes angelegt, so ist ein Gehülfe unumgänglich nöthig, und ein jeder muß sich selbst Mittel ausfindig machen, wie er das Einschöpfen des Schwarmes erleichtern kann. Liegt der Schwarm etwa gar auf dem Boden, so stellt man nur den Strohkorb darüber, bespritzt die entfernt liegenden Bienen mit Wasser, dann werden sie sich gleich hinein ziehen. Bei Kästchen ist ein gleiches zu beobachten. Bei Legern fasst man etliche Löffelvoll in den Stock, stellt denselben mit dem Flugloche zum Schwarme, und giebt auch einige Löffelvoll an's Flugloch, bespritzt sie mit Wasser, so werden sie eilends in den neuen Stock wandern. Sobald der Schwarm in seinem neuen Stocke eingezogen ist, so stelle man ihn gleich an seinen bestimmten Ort, und lasse ihn nicht bis Abends spät an dem Einschöpfungsort stehen: denn dieß ist höchst schädlich,

weil

weil die Bienen gleich nach einer Stunde den Flug lernen, den Ort, wo sie stehen, bemerken und ihre Wirthschaft anfangen. Den andern Tag suchen sie ihren ersten und alten Ort, und ein solcher Schwarm leidet Verlust an Vögeln. Wie man aber die Schwärme in die Klotzbruten schöpft, ist eine andere Behandlung nöthig. Einige in der obern Pfalz haben besonders große Schachteln, deren Deckel statt des Holzes oder Deckelbretts mit Leinwand überspannt ist, an dem obern Ort ist eine starke Schnur befestiget, daß man die Schachteln hinhängen kann, wohin man will, auf der Seite ist ein kleines Loch, wie ein Flugloch eingeschnitten, damit die Bienen einziehen können. In solche Schachteln, welche ganz gering sind, lassen sich die Schwärme leicht schöpfen, man verfährt wie mit den Legern; ist der Schwarm eingeschöpft, so schließt man den Deckel, und hängt die Schachtel sammt den Schwarm an einen Ast, oder sonst bequemen Ort. Manche haben kleine mit Reifen ausspannte Säcke, größer als die Schachteln. In diese schöpft man die Schwärme, hängt sie an den Baum, und da der Schwarm sich darin angelegt hat, bringt man die Schwärme in

den Schachteln, und die in den Säcken zu den vorgerichteten Klozbruten, öffnet das zweite Beutenbrett, schüttet oder beutelt den Schwarm hinein, macht selbes nach Möglichkeit zu, und der Schwarm wird sich von selbst in das Haupt hinauf ziehen. Den andern Tag in aller Früh verstreicht man beide Beutenbretter, und alle Ritzen mit vermischtem Leim von Kühkoth.

114. Giebt es denn kein Mittel, wodurch man allen Beschwernissen bei dem Einschöpfen der Schwärme abhelfen könnte?

Das beste und einfachste Mittel, wodurch man allen Beschwernissen vorbeugen, und abhelfen kann, ist ein von dünner Leinwand, welche man Schetter, oder Fliegengitter-Leinwand nennt, gemachter Schwärmsack oder Schwärmfänger, womit man jeden Schwarm vom Stocke wegfangen kann. Das Bienenhaus muß aber so eingerichtet seyn, daß man mit dem Schwärmsack an die Bienenstöcke und an das Flugloch leicht kommen, und also dem Schwarm in den Sack laufen lassen kann. Wer diese Säcke, und mit diesen die Schwärme zu behandeln weiß, der wird in der Folge erst einsehen, wie gut und bequem solche einen Bie-

nen-

nenwirth sind, denn hierdurch ist der Schwarm ganz gesichert, es geht keine Königinn verlohren, es kann sich kein Schwarm mit dem andern vermischen, mit einem Worte, jedem sonst verdrüßlichen Zufalle ist dadurch vorgebeugt. Man kann sich nach Verhältniß seiner Zucht mehrere solche Schwärmsäcke anschaffen. Bei einer Zucht von 30 Bienenstöcken darf man immer zwei oder drei in Bereitschaft halten.

115. Wovon wird ein Schwärmsack gemacht?

Der Schwärmsack, wie die 2te Kupfertafel 1. Figur zeigt, wird von durchsichtiger Leinwand oder Tuch, welches die hiesigen Kaufleute Schetter, oder auch Fliegengitter nennen, gemacht. Die Elle kostet, nachdem sie breit und fein ist, 12 bis 15 kr., zu jedem Sack braucht man wenigstens 5 Ellen. Der Sack wird $5\frac{1}{2}$ Schuh lang zugeschnitten. Hierzu kommen vier von Sieblern gemachte feste Ringe. Das Holz davon oder die Breite soll wenigstens bei den ersten zwei Ringen 3 Zoll, der 3te 5 Zoll halten, der vierte Ring aber muß in den 3ten einpassen oder hinein geschoben werden können, weil dieser den hintern Theil des Sackes verschliessen muß. Der erste Ring hat

im Durchmesser 14 starke Zoll, der 2te hält 16 und der 3te 18 Zoll, jeder dieser Ringe wird mit dichter, etwas grober Leinwand überzogen, damit man den Schetter in einer gleichen Entfernung oder Distanz eines jeden Rings annähen und so ausspannen kann, daß er einem förmlichen Sack oder Fischräusel gleiche. Der 4te Ring wird wie ein Sieb mit Schetter überspannt und ist rückwärts der Deckel des Sackes. Diesen kann man auch weglassen und den Sack am 3ten Ring mit der Schetterleinwand verschliessen. Am ersten Ringe wird eine andere etwas dünne Leinwand ringsum angenäht, welche im Durchschnitte 18 Zoll haben soll, damit man dieselbe beim Schwärmfangen über den vordern Ring zurück schlagen, und wenn der Schwarm ganz im Sack ist wieder verschliessen und mit einer Schnur verbinden kann. Ausserhalb sind drei gleiche ganz schwache Lättchen oder Stäbe in gleicher Distanz angebracht und mit Schrauben und Müttern versehen, damit der Sack fest an den Lättchen ausgespannt, leicht zum Tragen und Fangen hergerichtet ist. Der hintere Deckel muß sich fest schliessen, damit keine Biene hinaus schlüpfen kann, doch muß er leicht zum herausnehmen seyn.

116.

116. Wie wird dieser Schwärmsack zum Fangen eingerichtet, und was hat man dabei zu beobachten?

Sobald bei einer Zucht einige Stöcke entweder die näheren, oder schon die nächsten Zeichen zum Schwärmen äussern, welches ein Bienenwirth gut wissen und kennen soll, so legt man seine ausgespannten Säcke etliche Schritte vorwärts des Bienenhauses, und schlägt die angenähte Leinwand zurück, damit der Sack ganz offen stehe, und bei ausziehenden Schwärmen gleich angewendet werden kann. Bei liegenden Bienenstöcken ist es leicht und angenehm, weil man fast die Minute des abziehenden Schwarms durch das hintere Gitter aus dem Zwitzern und der Bewegung der Bienen, als dem lezten Zeichen, bestimmen kann. Man rückt den Leger ein wenig vorwärts hinaus, läßt einige Bienen muthig abfliegen und wenn sie dann ohne Aufhalten herausdringen, so hält man den Sack fest an den Stock, in einer geraden Linie, schlägt die Leinwand über den vordern Theil des Legers, damit keine Biene heraus, oder sich die Königinn nicht verlieren kann. Durch die dünne Leinwand kann man ganz leicht die Königinn, welche bei Mutterschwärmen mei-

stens in der Mitte oder Hälfte des Schwarms heraus eilt, sehen und beobachten, ob sie in dem Sack richtig gefangen ist. Bei dem Nachschwarme kann man die Königinnen, fast alle die sich beim Schwarm einfinden, in den Sack einziehen sehen. Sobald die Bienen aufhören aus dem Flugloche heraus zu dringen und einige unter denselben stehen bleiben und vorspielen, d. i. den Kopf mit freudigem Gesumse gegen das Flugloch wenden, so ist das Schwärmen vorbei. Man nimmt den Sack ganz langsam hinweg, verschließt mit der Leinwand den Sack, rückt den Leger wieder zurück, und läßt dann unter dem Fangen die von der Weide zurück kehrenden Bienen einfliegen. Alle, welche zu dem Schwarm gehören, werden eilends wieder heraus eilen und ihren Schwarm aufsuchen. Den Sack sammt dem Schwarm trägt man etliche 30 Schritte, oder nach Belieben auch weiter, in einen schattichten Ort oder unter einen Baum, läßt ihn ruhig, alle dazu gehörigen Bienen welche herumschwärmen, werden sich zu dem Schwarm auf den Sack hinlegen. Sieht man, daß sich die herum schwärmenden an einen Baum oder andern Ort anlegen wollen, so trägt man nur den Sack dorthin, so werden

den sie den Schwarm gleich finden. Bei Strohkörben und Kästchen ist das Schwarmfangen etwas schwerer, weil man die Leinwand des Sackes nicht über den ganzen Korb ziehen kann. Man legt also zu dem Korbe, der schwärmfertig ist, etliche dünne und gut gespitzte Bretternägel, sobald man beim Schwärmen den Sack an den Korb hält, so heftet man die Leinwand mit den Nägeln durch einen Druck an die Strohringe des Korbes, damit nicht zu viele Bienen ausfliegen, und etwa die Königinn hinausschlüpfe, welches sehr leicht geschehen könnte. Sollten etwa bei Nachschwärmen auch einige junge Königinnen ausser dem Sacke oder vor dem Vorhalten desselben abgeflogen seyn, so hat man weiter nichts zu befürchten. Meistens werden sich solche Königinnen auf den Sack, wo man ihn hinlegt, begeben und mit Gewalt in den Sack zum Schwarm dringen wollen. Man fängt sie ab, und behält sie im Weiselhäuschen auf, oder wenn keine beim Schwarm im Sacke wäre, welches man gleich aus dem Gesange der Bienen und aus dem abnehmen kann, daß sie sich nicht zum Anlegen im Sacke bequemen, so giebt man die Königinn hinein und in dem Augenblicke wird man eine andere

Stimme hören, und der Schwarm sich anlegen. Man wird auch dieses, sobald man den Schwärmsack, von dem Korbe, oder von dem Stocke bei Nachschwärmen hinweg nimmt, öfters beobachten, daß die Arbeitsbienen zwei und drei Königinnen heraus jagen, welche, wenn man sie nicht schnell fängt, zum Schwarm eilen, und ihn aufsuchen.

117. Auf welche Art bringt man den gefangenen Schwarm aus dem Sacke in den neuen Stock zur Wirthschaft?

Hat man an einem Tage von mehrern Stöcken Schwärme zu hoffen, und nur einen einzigen Sack, und in diesem wirklich einen gefangenen Schwarm, so bespritzt man denselben durch den Sack hinein mit reinem Wasser, so wird sich der Schwarm schnell zusammen legen. Hat man aber mehrere Schwärmsäcke, so läßt man den Schwarm im Sacke zusammen ziehen. Nach einer Viertelstunde, wenn sich die ausserhalb des Sackes gesammelten Bienen an denselben gelegt haben, schöpft man selbe in ihre neue Stöcke wie folgt. Will man den Schwarm in einen Strohkorb oder Kästchen fassen, so beobachtet man alles wie oben bei dem Schwärmfassen. Man stellt den Korb

oder

oder Kästchen auf die Krone, doch so, daß er fest stehe, öffnet den Sack, schlägt die Leinwand wieder über denselben zurück, hebt ihn in die Höhe, und beutelt den Schwarm hinein, legt den Sack geschwind weg. und stellt den Korb auf das vorgerichtete Bodenbrett. Sind noch einige Bienen im Sacke zurück, so öffnet man den hintern Theil desselben, zieht den lezten eingeschobenen Ring heraus, und stößt die noch darin gebliebenen Bienen unweit des Korbes auf den Boden hin, bis alle heraus sind. Dann trägt man den Sack fort, verschließt ihn wieder, und richtet denselben wie vor zu einem neuen Schwarm. Bei Legerstöcken hat man sich also zu verhalten. Hat man einen Gehülfen bei Handen, so ist der Schwarm gleich geschöpft. Man verstopft das Flugloch des Legers mit etwas langem Grase, öffnet das hintere Gitter, macht die Leinwand des Schwarmsackes auf, und schiebt den Leger fast bis an den ersten Ring desselben hinein, drückt mit zwei Brettchen, oder mit dem hintern Gitter vom Leger die Leinwand fest an den Stock, der Gehülfe hebt den Sack in die Höhe, und der andere den Leger, und, wenn beide so gerade gerichtet sind, so beutelt man den Schwarm hinein, legt den

Leger mit dem Sack wieder gerade nieder, öffnet das Flugloch, zieht den Sack ganz langsam vom Stocke und schließt den offenen Theil mit seinem Gitter. Hat man aber keinen Gehülfen bei Handen, so stellt man den Leger in gerader Linie auf, hebt den Sack in die Höhe, schiebt die geöffnete Leinwand in den Leger, und beutelt den Schwarm hinein, oder man läßt sich zum Schöpfen für die Leger einen besondern Trichter aus dünnen Tafelbrettern, ins Viereck so machen, daß er oben weit und unten eng in einen jeden Leger rückwärts einpaßt. Diesen steckt man in den aufgestellten Leger und beutelt auf folgende Art den Schwarm in den Stock.

Bei Legern hat man dieß noch zur Vorbereitung zu merken. Das vordere Flugbrett, und so die oberen zween Spinten müssen mit kleinen Schindeln oder andern Nägeln fest vernagelt seyn, damit sie beim Schöpfen nicht herausfallen und Verwirrung anrichten. Der Sack wird jedesmal entweder auf den Boden hin, oder auf ein Brett nach dem Einschöpfen gestossen, damit sich alle Bienen zum Schwarm sammeln können. Sind alle Bienen im Stock eingezogen, so trage man denselben, wie ich

schon

schon oben gemeldet habe, an seinen bestimmten Ort.

118. Auf was soll ein Bienenwirth nach erhaltenem Schwärmen bedacht seyn?

Sollten gleich nach erhaltenem Schwärmen etwa Regentage einfallen, so ist es höchst nothwendig, daß jeder seine jungen Schwärme Abends mit reinem Honig füttere. Es nimmt zwar jeder Schwarm so viel Honig mit sich aus dem Mutterstocke, daß er zwei und drei Tage leben kann, allein füttert man seine jungen Schwärme bei dergleichen Witterung nicht, so bleiben sie weit im Wachsbaue zurück. Dieses wenige Futterhonig darf Niemand reuen, bei guter Witterung leisten die Bienen doppelten Ersatz. Sollte während der Schwärmzeit, und nach derselben immer gute Witterung einfallen, so werden die Vorschwärme den Wachsbau beschleunigen. Man muß Auf- oder Untersätze, leere oder mit reinem Wachs eingepickte anwenden, damit man die Jungfer-Schwärme verhindert und den Platz zum Wachsbau und Honigtracht erweitert. Folgen Nachschwärme, so giebt man bei denselben, wie bei den Mutterstöcken auf die Befruchtung der Königinnen acht, damit, wenn dadurch allenfalls ei-

eine Weissellosigkeit entstünde, man selben entweder mit vorräthigen Königinnen, oder Weiselwiegen, helfen, oder mit andern kopuliren kann, hierdurch wird sowohl der Weisellosigkeit, als auch den meisten Räubereien der Bienen im Herbste abgeholfen.

Endlich hat man auch bei guter Witterung auf die Magazine acht zu geben, denselben unter= oder aufzusetzen, damit sie sich nicht zum Schwärmen vorbereiten. Denn wenn sich einmal ein Bienenstock, er sey hernach ein einfacher Korb oder Magazin, zum Schwärmen richtet, und Weiselwiegen ansetzt, so hilft kein auf= und untersetzen mehr, der Stock schwärmt bei guter Witterung gewiß.

119. Kann man seine Zucht nicht anders, als durch das Schwärmen vergrößern, und vermehren?

Man kann seine Bienenzucht auch durch künstliche Schwärme, welche man Ableger zu nennen pflegt, vergrößern, so, daß man zwar mehrere, aber selten gute, dauerhafte Stöcke dadurch erhält. Wenn man solche Ableger mit vorräthigen guten Königinnen oder ächten ausgeschnittenen Weiselwiegen eines andern Stockes, nicht aber mit Arbeitsbienenbrut, macht, so

kann

kann man sich Nutzen davon versprechen; die andern aber bleiben in allem in der Wirthschaft zurück, und oft sind noch üble Folgen davon zu erwarten. Uebrigens ist ein guter honigreicher Bienenstock mehr werth, als sechs Ableger oder künstliche Schwärme.

120. Was hat man zu thun, wenn mancher Bienenstock sich durch die Schwärmzeit stark herauslegt, und doch nicht schwärmt?

Wenn ein Bienenstock anfängt sich heraus zu legen, so soll man denselben Abends gleich, wie schon oben gemeldet worden, untersuchen, ob er sich zum Schwärmen richtet, oder nicht. Doch fodert diese Behandlung Muth und Geschicklichkeit. Will man solche herausliegende Stöcke untersuchen, ob sie Schwärmens halber, oder wegen Mangel des Wachsbaues, und Ueberfluß des Honigs heraus liegen, so trachte man mit dem Daum- und Zeigefinger einige von den herausliegenden Bienen bei ihren vier Fliegeln zu fangen, und fest zu halten, diese gefangenen Bienen drückt man auf den Nagel des Daums der linken Hand mit den hintern Theile des Leibes, wo der Stachel ist, ganz sanft nieder. Hat die Biene Honig im Magen,

gen, so wird sie es gleich oben bei dem Rässel oder Munde heraus fliessen lassen. Dadurch schadet man der Biene nicht, man läßt sie wieder fortlaufen und fliegen, und auf solche Art untersucht man etliche. Geben sie viel Honig heraus, so mangelt der Wachsbau, oder die Zellen, wohin sie ihr Honig absetzen können. Man giebt solchen Bienenstöcken, Auf- oder Untersätze. Aufsätze aber allzeit mit eingepicktem Wachse, Untersätze aber, wann die Körbe ausgebaut sind. Sollten aber die Bienen bei Unternehmung einer solchen Probe kein Honig von sich geben, so richtet sich der Stock sicher zum Schwärmen, man warte nur etliche Tage und beobachte die andern Zeichen zum Schwärmen. Es ist oft auch die alte Königinn ein Hinderniß oder Verlängerung des Schwärmens, wenn sie nämlich in die angefangenen Königszellen keine Eyer, oder oft spät legt. Hat man also seinen Stöcken, welche Mangel an Raum zum Wachsbau haben, gehörige Auf- oder Untersätze gegeben, so werden sie nicht eine Viertelstunde mehr herausliegen bleiben, sondern sich alle in den Stock begeben, entweder Wachs bauen oder das eingepickte Wachs zubereiten und mit Honig anfüllen.

121.

121. Woher nimmt man die leeren Wachsrosen zu eingepickten Aufsätzen?

Die leeren Wachsrosen werden sowohl beim Ausschneiden oder Zeideln im Frühjahre, als auch zu andern Zeiten, wenn man etwa seine Bienen mit Honigfladen füttern muß, oder wenn man eine andere Behandlungsart für nöthig findet, gesammelt. Reine, und besonders noch weisse Wachsrosen soll man ja niemals gleich zusammen schmelzen, sondern an einer Schnur in einem kühlen Orte so aufhängen, daß ein Stück das andere nicht berühre, weil sonst gerne die Motten, oder der Bienenwolf, oder der Speckkäfer darein nistet, und selbes zu Grunde richtet.

122. Wie heftet oder pickt man solche leere Wachsrosen in Aufsätze ein?

Die leeren Wachsrosen einzupicken ist ganz leicht. Man nimmt dazu große Schachteln, viereckigte Kästchen oder Leger, reinigt selbe von Spinnengeweben und unanständigen Sachen, und geht mit solchen Aufsätzen entweder in die Küche, oder man macht rückwärts des Bienenhauses ein kleines Feuer zwischen 2 Ziegelsteine. Zu dem Einpicken nimmt man eine alte Bratpfanne oder eine Blechtafel, welche

aber

aber an den Rändern aufgebogen werden muß; auf die Ziegelsteine zwischen denen das Feuer brennt, legt man die Blechtafel, legt etliche Bröckchen unbrauchbare Wachsrosen darauf, damit sie schmelzen. Nun besichtigt man die Rosen, ob nicht etwa Würmer darinnen oder solche gänzlich zerfressen sind, richtet sie nach der Lage oder Stellung, so, wo sie die Bienen im Stocke zu bauen pflegen, drückt mit hin- und herreiben den Rand der Rosen in das zerflossene Wachs, und dann pickt man es schnell in den Aufsatz, eine Rose nach der andern, und auch so Reihenweise nebeneinander, daß sie einem förmlichen Wachsbau der Bienen ähnlich werden. Die Reihen der Tafeln dürfen eben nicht so eng bei einander stehen, 5 höchstens 6 Reihen sind hinlänglich, die Bienen füllen die zu weite Entfernung der Rosen entweder durch neue dazwischen gebaute aus, oder sie setzen an das eingepickte Wachs, und verlängern die Zellen um sehr vieles, wobei sie alles so in Ordnung zu bringen wissen, als wenn sie den Wachsbau selbst verfertigt hätten. Hat man aber nicht so viel Wachsrosen, daß man einen solchen ganzen oder mehrere Aufsätze voll anpicken könnte, so pickt man nur am vordern

Thei-

Theile eines Legers, wo der Spund zum öffnen ist, 3 oder 4 Stücke weisse Rosen, und so beim zweiten Spund; bei guter Weide wird man Wunder sehen, wie geschwind der Wachsbau vor sich geht.

123. Wie soll man solche eingepickte Aufsätze für seine Bienenstöcke verwenden?

Solche eingepickte Aufsätze kann man am füglichsten bei Kästchen und Legern anwenden, weil man denselben von Obenher verhülflich seyn kann, welches bei Strohkörben, wenn man auch kleine Körbchen darauf stellt, wegen Einnisten des Ungeziefers, hart zu geschehen pflegt. Bei Kästchen nimmt man den obern Deckel weg und ste t das eingepickte darauf, nimmt aber allzeit ein wenig die Rauchmaschine zu Hülfe. Bei Legern öffnet man die obern zwei Löcher, bläßt den Rauch hinein und stellt also den eingepickten sanft darauf, giebt solchen an beiden Seiten mit einem kleinen Nagel eine Festigkeit, und verstreicht die allenfallsigen Ritzen mit Laimen. Das Flugloch im Aufsatze wird allzeit verstrichen, oder mit einem Holz gänzlich zugemacht. Solche Aufsätze soll man aber nur fast voll gebauten und solchen Stöcken aufsetzen, welche gar nicht oder nur einmal geschwärmt ha-

haben, und nur wenn recht gute Weide vorhanden ist, wobei man auch seine alten Bienenstöcke, d. i. welche alten Wachsbau haben, zu verjüngern trachten soll, denn alles hat seine Zeit.

124. Was versteht man unter dem Verjüngern der alten Bienenstöcke?

Unter der Verjüngerung der alten Bienenstöcke, d. i. solcher, welche einen drei oder vierjährigen Wachsbau haben, versteht man eine Behandlung, wodurch man den Bienen neuen Platz und Raum verschafft, daß sie wieder frisches Wachs zur fernern Wirthschaft bauen können. Denn junges Wachs, und eine junge Königinn befördert ungemein das Wohl eines jeden Stockes. Dieses Verjüngern des Wachsbaues geschieht entweder bei dem Frühjahrszeideln, wovon oben schon gemeldet worden, oder durch Auf- und Untersätze nach Beschaffenheit der Stöcke; oder durch gänzliches Austreiben bei gelegner, angemessener Zeit und guter Witterung. Da sich aber bei uns in baierischen Landen die wenigsten Bienenfreunde theils aus Schüchternheit wegen des Stechens, theils aus Mangel der Uebung zum gänzlichen Austreiben der Bienen in einen leeren Stock

be-

bequemen, so sollten sie doch das Ausschneiden des alten Wachses beim Zeideln oder Ausbrechen besser lernen und solche Bienenstöcke unterhalten, daß man den Wachsbau der Bienen jährlich ganz leicht verjüngern könnte. Aber, leider! man tödtet lieber seine besten, volk- und honigreichsten Stöcke, als daß man sich zu einer so edlen Schonung dieser edlen Thiere bereden läßt. Die wenigsten sehen den Schaden derselben ein, und glauben immer vom alten Vorurtheile oder ihrer Unwissenheit eingenommen, man müsse jeden Bienenstock, den man drei oder vier Jahre unterhält, oder der nicht alle Jahre schwärmt, ohne weiters gänzlich abtödten. So lange dieses Uebel in der Bienenzucht seyn wird, wird auch die Beförderung derselben nie erreicht werden, das Wachs wird immer zu höheren Preisen steigen, da man doch im vorigen Jahrhundert das Pfund zu 17 kr. in Baiern kaufen konnte.

125. Wie treibt man die Bienen gänzlich aus ihren liegenden Stöcken und Strohkörben?

Das gänzliche Austreiben der Bienen ist bei liegenden Stöcken viel leichter, als bei Strohkörben, bei jeder der beiden Gattungen aber

kömmt es auf öftere Uebung an, und es läßt sich bei jeder anwenden. Die Leger werden aus dem Bienenhaus getragen und wie beim Zeideln behandelt. Die 2te Kupfertafel 3. Figur zeigt solches klar. Ist der volle Leger geöffnet, so bläßt man langsam Rauch darauf, läßt die Bienen sich vom Honig ansaufen, nimmt das Flug- und Zeidelbrett weg, stellt in einer Entfernung von zwei starken Spannen den leeren Stock mit geöffnetem Hintertheile, wo das Gitter ist, nieder, legt zwischen den vollen und leeren Stock einen Boden oder anderes anständiges Brett, und lehnt an beide Leger noch zwei schmälere Bretteln, damit die Bienen wie auf einer Brücke einlaufen können. Hierzu wären fast jedesmal drei Personen nothwendig, eine die den Rauch ganz gelinde an und zwischen die Ränder bläßt, eine, die mit einem Holz oder kleinen Hammer an die Seiten des Stockes klopft, und eine, die vorwärts mit den Rüthchen die Bienen in den leeren Stock leitet und auf die auswandernde Königinn acht giebt. Man darf nicht fürchten, daß sie auffliegt, besonders wenn sie gut befruchtet ist. Die Strohkörbe stellt man auf die Krone wie beim Zeideln. Man stellt einen leeren Korb

hin,

hin, wenn man selben wieder in einen Korb treiben will. Sollte man aber die Bienen in einen Leger treiben wollen, so stellt man einen Leger hin, dem leeren Strohkorb legt man zwei Hölzer 1 Zoll dick unter, damit die Bienen einlaufen können. Auch hier sind Gehülfen nöthig, ausgenommen, man stellt den leeren gleich auf den vollen, und schließt selben mit Leintüchern ringsum zu, daß keine Biene heraus kann. Geschieht dieß nicht, sondern man will den Korb offner austreiben, so bläßt man ganz langsam mit der Maschine den Rauch hinein, klopft mit einem Holz oder Stäbchen an die Seitenringe des Korbs, bis die Bienen anfangen hinaus zu laufen. Nur muß man nicht zu stark klopfen noch räuchern, damit das Honig im Korbe nicht fliesse. Haben sich einmal die meisten Bienen aus dem Korbe heraus begeben und wie ein Schwarm über einander auswärts angelegt, so streift man sie mit einem Rüthchen auf ein dabei liegendes Brett hinab, und läßt sie sammt der Königinn in den leeren Stock laufen. Zuweilen geht diese Arbeit so schnell, daß man in einer Viertelstunde damit fertig ist, manchmal dauert sie länger, besonders wenn das Honig zu fliessen

anfängt. Die Hauptsache ist: daß man auf die Königinn recht obacht giebt, daß sie nicht im vollen Stocke zurück bleibt. Sobald die Bienen mit ihrer Königinn im leeren Stock sind, so trägt man denselben an den Ort, wo er zuvor gestanden, läßt die in den eingestellten Stock wieder ab und zu ihrem Schwarm fliegen. Folgt gute Witterung und Weide, so wird sich der Stock in kurzer Zeit voll anbauen und großen Nutzen schaffen.

126. Was hat man mit dem Wachsbau der ausgetriebenen Stöcke zu thun?

Wenn in dem Wachsbau der ausgetriebenen Stöcke viel Brut vorhanden ist, so setzt man solche entweder auf mittelmässig bevölkerte Leger oder Kästchen, wodurch jeder Stock ungemein verbessert wird. Ist wenig Brut darinnen, als wie z. B. in abgeschwärmten Stöcken, so stellt man solchen Bau auf einen volkreichen, der denselben gewiß so voll antragen wird, daß man im Herbst eine gute Ausbeute davon erhält. Die ausgetriebenen Aufsätze befestiget man so, wie oben die eingepickten.

127. Kann man seine abgeschwärmten Stöcke austreiben?

Abgeschwärmte Bienenstöcke soll man nicht gleich den ersten oder zweiten Tag nach dem Vorschwarm und noch vor dem Auslaufen der jungen Königinnen, auch nicht vor der Befruchtung derselben unternehmen, man soll nach Umständen der Zeit, der Weide und besonders der Bienenlage sich richten. Die beste Zeit zum Austreiben eines abgeschwärmten Stockes ist immer der 20ste oder 21ste Tag nach dem Vorschwarm oder 12te Tag nach dem Singer- und Nachschwarm, weil man zu dieser Zeit keine oder sehr wenige auch noch unverspinnte Brut von der jungen Königinn antreffen wird. Bringt man solche ausgetriebene Stöcke in eine gute Witterung und Weide, so wird alles nach Wunsch eines jeden Bienenwirths ablaufen, von diesen beiden hängt das Heil solcher Bienenstöcke ab.

128. Kann und soll man seine Bienenstöcke auf eine bessere Weide bringen?

Es wäre zu wünschen, daß die Bienen aus magern Gegenden, oder wo die Herbstweide mangelt, wo sich keine Linden oder Haidenblüthen befinden, dorthin gebracht würden, wo dergleichen, besonders der Buchwaizen, den man in Baiern Haiden nennt, angebaut wird,

welcher für Menschen und Vieh, Geflügel und besonders für die Bienen sehr nützlich ist. Wo die wilde Haiden Ercica wächst, der erst im September anfängt zu blühen, giebt es oft noch bis Michaeli gute Honigtracht, aber keinen Wachsbau mehr. So wie, und wann die Honigtracht ein Ende nimmt, so endigt sich auch der Wachsbau und die Vermehrung der Bienen, und so ist die Sommers-Behandlung der Bienen beschlossen, wo man also auf folgende Umstände zu sehen hat, nämlich auf den Nachsommer oder die Herbstweide.

Behandlung der Bienen im Nachsommer oder Herbste.

129. Was hat ein Bienenwirth im Nachsommer bei den Bienen hauptsächlich zu beobachten?

Das erste, was ein Bienenwirth im Nachsommer bei seinen Stöcken zu beobachten hat, ist die Drohnenschlacht, oder das Abtödten der Drohnen. Sobald im August die Honigtracht abnimmt, so fangen die Arbeitsbienen, meistens die Mutterschwärme zum ersten an die Drohnen gänzlich abzuwürgen. Da Gott diesen Insekten diesen Trieb der Natur schon so einge-

geprägt hat, daß sie immer alles aus ihrer Wirthschaft wegräumen, was unnütz, schädlich oder überflüßig ist, so machen sie es auch bei ihren Drohnen. Ist die Befruchtung der jungen Königinnen und die Zeit des Schwärmens vorbei, und der Abbruch der Weide fängt an, so müssen alle Männer, auch die noch unreifen im Puppenstande, sterben oder auswandern. Die Bienen sind in kurzer Zeit damit fertig. Sieht man das ein Bienenstock, besonders ein solcher, welcher öfters geschwärmt hat, seine Drohnen bis Bartholomä nicht abbeißt oder ausjagt, so ist der Stock nicht gesund, d. i. er ist meistens weisellos. Solche Stöcke nimmt man gleich Abends aus der Stelle heraus und untersucht den Bau. Findet man viele Drohnen, aber keine Bienenbrut, oder wohl gar schon im Bienenwachse angesetzte etwas länger, oder früher verspinnte Brut, welche man falsche oder Buckelbrut nennet, so ist der Stock gewiß weisellos. Manchmal geschieht es, daß sie die Drohnen nicht abwürgen, weil bei dem Schwärmen alle junge Königinnen aus dem Stocke gezogen sind, in solchen findet man nach der Zeit noch verspinnte Weiselwiegen oder Königszellen. Die Arbeitsbienen beissen sie niemals

mals aus, und warten immer in der Hoffnung ihre junge künftige Mutter würde noch ausschlüpfen: aber sie warten umsonst. Gewöhnlich enthalten solche Wiegen entweder todte, halb verfaulte oder gar keine Königinnen. Diese schneidet man gleich heraus, giebt den Bienen eine vorräthige Mutter, oder man setzt anständige Bienenbrut zu einer Königinn hinein, oder, was am besten ist, man jagt einen Nachschwarm zu solchen Mutterstöcken, oder kopulirt sie mit selben, nach Umständen seiner Stöcke. Haben aber die Bienen einmal falsche Brut, woraus lauter kleine Drohnen entstehen, angesetzt, so unterlasse man alle diese Behandlungen, es ist alle Mühe verlohren, die Bienen machen sich keine Königinn mehr, und wenn sie mit andern kopulirt werden, so ist das erste, daß sie die gute Königinn todt stechen. So beschaffene Stöcke jage man gänzlich aus und wenn der Stock von allen Bienen leer ist, so setze man den Wachsbau, wenn er noch jung ist, auf einen Nachschwarm oder auf einen mittelmässigen Vorschwarm, so ist man für den Winter gesichert. Ist aber ein solcher Stock schwer von Honig, so kassirt oder schneidet man ihn in einem Zimmer gänzlich aus. Diese Beob-

ach-

achtung im Nachsommer ist höchst nothwendig, denn dadurch wird allem Rauben der Bienen vorgebeugt oder abgeholfen.

130. Soll man im Nachsommer seine Bienenstöcke auf bessere Weide bringen?

Es wäre zu wünschen, wie ich oben schon gesagt habe, daß man seine Bienen auf eine bessere Weide bringen könnte, allein in Bajern wird der geschlachte Haiden (triticum saracenicum) gar zu früh angebaut und blüht meistens mit den Linden in gleicher Zeit. Sobald aber die Linden blühen, so wird man wenig Bienen auf den Haidenblüthen, welche ein rasses und braunes Honig geben, antreffen. Dieses Honig sammeln sie, wenn kein besseres zu finden, oder wo es in großer Menge vorhanden ist. Da diese Behandlungsart, seine Bienen auf bessere Weide zu verführen, mühsam ist, so unterlasse ich solche hier zu melden. Wer mehr Nutzen aus seinen Bienen ziehen will, der wird auch schon auf Mittel denken, seinen Nutzen zu vermehren, welches man spekuliren heißt. Man halte sich nur immer mehrere Magazine bei seiner Zucht, kopulire seine Nachschwärme bei Zeiten, so wird der Herbst wenige Geschäfte bei den Bienen verursachen, ausge-

nom-

nommen, es wäre gute Weide den Sommer hindurch gewesen, und man hat viele Aussätze gemacht, welche man alsdann abnehmen kann.

131. Darf, oder soll man seine schweren einfachen Stöcke schon im Nachsommer oder später im Herbste ausschneiden?

Seine honigschweren Bienenstöcke im Nachsommer oder Herbste ausschneiden, ist nicht allein wider die Natur der Bienen, sondern höchst schädlich und zeigt nur geitzige, honigbegierige Bienenwirthe an. Dieser abscheuliche Gebrauch im Nachsommer, gleich um Bartholomä und Maria Geburt, seine Stöcke auszuschneiden, ist in der ganzen obern Pfalz gebräuchlich. Um diese Zeit haben die Bienen noch viele Brut, besonders schwere Stöcke, der Honig ist noch nicht gehörig verspinnt und verdickt, und läuft beim Ausschneiden häufig aus. Manche geitzige Bienenschinder sagen, man muß die Bienen um solche Zeit bis auf die Milch, d. i. bis auf die Brut schneiden, manche schneiden gar oft ganze Tafeln mit Brut heraus und sagen, diese jungen fressen und zehren alles Honig über den Winter aus. Sie bedenken aber nicht, daß diese jungen schon für das zukünftige Frühjahr zu seinem Nutzen bestimmt sind. Und, was

noch

noch das ärgste Uebel dabei ist, so unternehmen sie solche Behandlung bei größter Sonnenhitze um Mittags- oder Nachmittagszeit, wie erbittert also die Bienen dadurch werden müssen, und wie viele Vögel bei solchen Umständen umgebracht werden, kann sich leicht jeder bescheidene Bienenwirth selbst vorstellen. Man warte doch mit dem Ausschneiden bis ins Frühjahr, man verliert gar nichts dabei, denn die Bienen zehren im Winter ja nicht mehr, als sie nothwendig haben, sie bleiben volkreich und werden im künftigen Jahr durch Schwärmen und Honigtracht alles doppelt ersetzen. Oefters müssen solche ausgeschnittene Stöcke wieder gefüttert werden und es giebt andere Umstände, welche den Bienen den Winter hindurch den Untergang verursachen.

132. Darf man im Nachsommer oder Herbste seine Magazine oder die aufgesetzten Stöcke beschneiden?

Alle mit eingepicktem Wachse auf den einfachen Stöcken, Legern und Kästchen gemachten Aufsätze soll man zu Ende des Septembers an einem schönen Abend abnehmen oder auch, wenn sich keine Bienen mehr im Aufsatze befinden und in kalten Nächten herab und zu-

sam-

sammen in das Nest gezogen sind, in der Frühe eines jeden auch regnerischen Tages, man wird dabei keine Gefahr laufen wegen der Räuberei. Von diesen Aufsätzen kann man diejenigen Stöcke, welche etwa nicht so viel eingetragen haben, daß sie den Winter hindurch hinlängliche Nahrung hätten, Futter und zwar mit Honigfladen reichen. Hat man dergleichen junge Schwärme, so kann man Kästen auf Kästen, Leger auf Leger, und auch Strohkörbe, die Futter brauchen, auf solche Leger setzen; die Bienen werden alles Honig nach ihrem Winterbedürfnisse einrichten, und auf solche Art darf man im Winter seine Bienen mit Füttern nicht beunruhigen. Haben aber Strohkörbe von viereckigten Kästchen oder von Legerstöcken Untersätze erhalten, wohin die Bienen viel oder weniges Wachs gebauet haben, so lasse man solche darauf stehen, sie werden sich im Winter gut darinnen befinden, besonders, wenn der Korb vollkommen ausgebaut ist. Hierdurch kann man denselben im Winter leicht Luft verschaffen. Die Magazine aber, wenn sie zu sehr mit Honig beschwert sind oder man hat für andere Stöcke Futter nöthig, kann man ohne Anstand ausschneiden und die Wachsrosen wer-

den fast gar nicht anlaufen. Die Behandlungsart ist schon beim Frühjahre gezeigt worden. Sollte aber kein Füttern nöthig seyn, so lasse man auch seine Magazine bis ins Frühjahr zur allgemeinen Zeidlung stehen.

133. Darf man seine besten schweren Stöcke mit Schwefel abtödten und das Honig zum Verkauf bringen?

Dieses abscheuliche und unbarmherzige Morden der Bienenstöcke ist nicht nur allein in Ober- als Unterbaiern, sondern auch in Schwaben, im Würtembergischen und andern Ländern sehr üblich. Vernünftige, erfahrne Bienenwirthe, welche durch anständige Behandlungsart ihren Bienen den überflüssigen Honig abnehmen und ihre Bienen lebendig zu erhalten wissen, werden niemals solche schädliche Mordthat an ihnen begehen, sondern sie auf alle Wege zu schützen und zu erhalten suchen. Nie soll man seine Bienen auf solche Art behandeln. Das einzige Mittel dieses üble Behandeln der Bienen zu heben, ist ein öffentlicher Unterricht, wie in allen ökonomischen Sachen, also auch in der Bienenzucht; jedesmal soll die Theorie mit der praktischen Behandlung im gehörigen Zeitpunkt vorgenommen werden.

Bie-

Viele würden sich zur bessern Behandlung und viele neue Liebhaber zur Bienenzucht bequemen, wenn sie sähen, daß man die Bienen eben so wie andere Thiere, mit größerm Nutzen unterhalten, und ohne alles oder weniges Stechen behandeln könne.

134. Auf welche Art kann man das häufige Stechen der Bienen verhindern?

Das häufige Stechen der Bienen bei den Behandlungen derselben kann man nicht besser verhindern, als durch Anwendung einer Rauchmaschine, wodurch man zu jeder Jahrszeit und bei allen Umständen gewiß hinlängliche Hülfe wieder das Stechen der Bienen finden wird. Wer mit Bienen umgehen will, muß auch die Vortheile jeder Behandlung lernen, behutsam, ohne vieles Gepolter oder Anstossen, und unerschrocken solche anwenden, jede Behandlung wird der Erwartung entsprechem. Diese Rauchmaschine, siehe 2te Tafel Figur 2, ist höchst nöthig. Man legt leinene Lumpen, besser aber Moderholz von Linden, Weiden und Pappelbäumen, auch das sogenannte Windwachs, welches vom Wachspressen zurück bleibt, in die Maschine, legt glühende Kohlen dazu oder zündet den Moder an und fachet es durch den Bla-

sebalg so an, daß der Rauch vorne hinaus strömt. Sind die Bienen noch selten gehörig behandelt worden, oder sie sind im Sommer bei schwülen Tagen mehr zum Stechen geneigt, und es wäre eine Behandlung nöthig, so legt man einige Stücklein von dem bekannten Erdschwamme, Povist, Rauchschwamme dazu, und beräuchert seine Bienen ganz gelinde, so wird, und wann auch die Bienen häufig heraus fahren oder herausfliegen, selten ein Stich erfolgen, freilich gehört Muth und Erfahrung dazu. Sollten aber doch einige Stiche erfolgen, oder zu andern Zeiten Menschen bei einem Bienenhause gestochen werden, so nimmt man ein Blatt von dem Wundkraut Telephium, welches in dem Garten jedes Bienenwirths sollte zu finden seyn, — zerreibt es und legt es auf die Wunde, es wird seine richtigen Dienste leisten und alle Schmerzen in kurzer Zeit stillen. Man kann sich auch bei andern Zeiten mit schicklichen Bienenhauben oder Hüten, welche aus Stroh mit Leinwand überzogen, vorne mit einem Gitter von Messing versehen, und unten bei dem Halse mit einer Schnur verschlossen werden, auf der 2ten Kupfertafel 6. Figur ist solche zu sehen.

135.

135. Was hat man im Herbste, wenn alle Weide für die Bienen vorbei ist, bei warmen Tagen zu beobachten?

Sobald alle Weide für die Bienen vorbei ist, so macht man die Fluglöcher der Bienenstöcke kleiner, entweder mit Laimen oder Vorleghölzern, so zwar, daß nur drei oder vier Bienen ein- und auslaufen können. Man verstreiche alle Ritzen und Oeffnungen eines jeden Stocks, damit man alle Gelegenheit zum Rauben abschneide. Wie andern im Herbste und Winter schädlichen Thieren abzuhelfen, wird unten vorkommen.

Die Behandlung der Bienen im Winter.

136. Wie hat man bei heranrückendem Winter seine Bienen zu versorgen?

Wenn es einmal anfängt starke Reife, kalte Nächte und Schneegestöber abzugeben, so verschließt man sein Bienenhaus nachdem es gebaut ist. Man deckt die schwachen und späten Schwärme mit wollenen Kotzen oder Strohdecken zu, verwahrt die Fluglöcher der Strohkörbe und stellet Mäusefallen auf. Sollte man aber sein Bienenhaus nicht verschliessen können und es nöthig finden seine Stöcke theils we=

wegen der Kälte, theils wegen der zu befürchtenden Dieberei in das Haus an einen sichern Ort zu bringen, so stelle man sie ja nur an einen trocknen Platz, lasse sie alsdann, wann sie mit Honig versorgt sind, in Ruhe, sie werden gut überwintern.

137. Soll man im Winter zu Zeiten seinen Bienen nachsehen, ob nichts fehle?

Wenn im Winter leidentliche Witterung einfällt, so ist es billig, daß man seine Bienen, doch ohne Gepolter und im Stillen besuche, man wird gleich aus der Stimme der eingesperrten Bienen wahrnehmen können, welchen es zu warm ist, und also heraus und Luft verlangen. In gemäßigt warmen und abwechselnden Wintern zehren die Bienen, d. i. sie brauchen viel Honig, denn sobald das Solstitium, die Sonnenwende vorbei ist, d. i. wenn der Tag zu wachsen anfängt, so schlagen gute Stöcke Brut ein, und da sie hierzu Wasser brauchen, so verlangen sie heftig auszukommen. Sollte aber ein kalter anhaltender Winter seyn, so lasse man sie ungestört und besuche sie nur im Jänner und Hornung, wenn sich die Witterung ändert.

Fünftes Hauptstück.

Von der Kenntniß verschiedener zufälliger, und bei jeder Zucht fast unausbleiblicher Umstände, Krankheiten der Bienen, wie auch derjenigen Thiere, die den Bienen Schaden zufügen.

138. Welche nachtheilige Umstände oder Krankheiten äussern sich öfters bei den Bienen?

Sowohl bei einer großen oder kleinen Zucht ereignen sich öfters Umstände oder Krankheiten, unter die erstens die Weisellosigkeit gehört; d. i. wenn ein Bienenstock seine Königinn oder Mutter verlohren hat. 2tens die falsche oder die Buckelbrut, welche theils von der Weisellosigkeit, theils von einer kranken Königinn herstammt. 3tens das Rauben der Bienen. 4tens die Hungersnoth oder der Mangel des Honigs. 5tens die Faulbrut oder die wirkliche ansteckende Bienenpest; und 6tens die Ruhr oder der Durchlauf, welcher vom langen Einsperren der Bienen oder von unreinem vermischtem Futterhonig herkömmt. — Andere kleine Nebenumstände sind nicht nöthig zu bemerken, da sie unschädlich sind.

139. Welcher Stock oder Schwarm wird weisel= oder mutterlos genannt?

Alle Bienenstöcke, welche ihre Königinn entweder natürlicher oder zufälliger Weise verlieren, werden weisellos genannt. Die Ursachen hievon sind verschieden und vorläufig schon angezeigt worden. Wird den Bienenstöcken in solchen Umständen nicht bald geholfen, so ist der Ein= oder Untergang derselben die unvermeidliche Folge davon.

140. Woraus erkennt man die Weisellosigkeit eines Stockes?

Die Zeichen eines weisellosen Stockes sind wieder verschieden. Verliert ein Stock im Sommer seine Königinn, so wird man es Abends an demselben Tage an dem Herumlaufen der Bienen und aus ihrem heulenden Gesumse abnehmen können. Können sie sich aus der Brut keine neue Königinn mehr vorbereiten, so werden sie nach 2 oder 3 Tagen schon muthlos, tragen kein Höschen ein und machen schlechten Flug. Bleiben diese Stöcke länger unbemerkt stehen und der Schwarm hat noch viele Vögel, so werden einige von den jüngsten befruchtet, und legen dann Eyer sowohl in das Bienen= als auch Threnenwachs, woraus aber

nichts als Drohnen entspringen. Die Arbeitsbienen nehmen täglich ab und werden weniger, endlich finden sich die Räuber und Motten ein, welche den Stock gänzlich zu Grunde richten. Wie solchen Umständen abzuhelfen ist, hat man schon in vorigen Erklärungen vernommen.

141. Welche Brut wird in einem solchen kranken Bienenstocke die falsche oder Buckelbrut genannt?

Wann in einem Stocke, entweder von einer schon alten Königinn oder von einer auch noch jungen, deren Eyerstock verdorben ist, zwischen die natürliche Bienenbrut Drohneneyer zu legen angefangen wird, so ist es schon ein vorläufiges Zeichen, daß die Königinn nicht recht gesund und bald ihrer Wirthschaft wird entlediget werden. Trocknet der Eyerstock zu Arbeitsbienen völlig aus, so folgen lauter Drohneneyer, und der sogenannten Buckelbrut folgt auch der baldige Eingang des Stockes. Ist aber der Stock durch zufällige Ursachen, als beim Schwärmen weisellos geworden, und man verschaft ihm keine Königinn, so werden, wie ich oben gesagt habe, einige Arbeitsbienen von den Drohnen befruchtet, welche zwar Eyer legen, die sich aber

weit von den ächten Muttereyern unterscheiden. Si: sehen ganz mager, oft dicker, oft länger als jene aus. Man findet in den Zellen, worein sie gelegt sind, 4, 5 und oft noch mehr Eyer, bald an der Seitenwand der Zellen, bald am Boden liegen. Es ist im ganzen Wesen eine Verwirrung. Die Bienen bauen sich sogar aus solcher Brut Königszellen, es entsteht aber nichts daraus, als eine größere Drohne, so wie aus ihren andern Eyern nichts als verschiedene Drohnen entstehen, welche von der falschen Brut ausfallen und viel kleiner als die natürlichen Drohnen sind.

142. Woher entspringt das Rauben der Bienen?

Zum Rauben der Bienen geben meistens die weisellosen Stöcke im Herbste den Anlaß, manchmal auch im Frühjahre, wenn ein Bienenwirth gar keine Sorge und Beobachtung anwendet, solche Stöcke von andern zu unterscheiden, ihnen zu helfen oder wegzuschaffen. Wenn im Herbste im September die Honigtracht völlig abnimmt, wo ohnehin die meisten Stöcke volkreich sind, so suchen oft die besten von selben aller Orten Honig auf, denn die Bienen wollen nie müssig seyn; finden sie solches nicht mehr auf Blüthen, so

Wenn einmal bei fremden Bienen in der Nachbarschaft oder von der eigenen Zucht des Bienenwirths diese Räuberei überhand genommen hat und die weisellosen nicht weggebracht worden sind, so pflegen die Bienen, wenn sie den beraubten Stock gänzlich ausgeleert und den Flug einmal dahin gelernt und gewöhnt haben, den nächsten Stock, wenn er auch nicht weisellos ist, ungestümm und mit Gewalt anzufallen. Wird hiebei nicht das Flugloch sehr verkleinert, so leidet oft dieser und mehrere darneben stehende Stöcke grossen Verlust an Vögeln, weil sie immer miteinander raufen. Kommen von den Räubern einige in den Stock, so ist das erste, daß sie die Königinn aufsuchen, und todtstechen, dann ist auch dieser Stock verloren. Das beste Mittel diesem Uebel abzuhelfen ist, wenn man seine weisellosen oder schwachen Stöcke kopulirt oder gar aus= und zu andern jagt.

144. Was ist die Ursache einer Hungersnoth bei den Bienen?

Die Hungersnoth entspringt bei den Bienen, wenn im Frühjahre und Sommer wegen langem Regen keine Honigweide einfällt, oder wenn gar keine Honigthaue fallen. Der Bienen=

nenwirth kann auch durch zu vieles Ausschneiden selbst seinen Bienen die Hungersnoth zuziehen, und dadurch viel Uebel stiften. Wer Magazine unterhält, wird selten Schaden leiden, und im Falle der Noth noch von denselben den einfachen Stöcken mit Honig aushelfen können. Hungersjahre, sind die wahren Lehrjahre für Bienenwirthe. Man füttere aber dergleichen hungrige Stöcke nur mit reinem Honig, wenn man durch andere widersinnige und künstliche Füttereien seine Bienen nicht zu Grunde richten will.

145. Was nennet man die Faulbrut oder Bienenpest?

Wenn in einem Bienenstocke sowohl die verspinnte als unverspinnte Brut in eine Gährung oder stinkende Fäulniß übergeht, so nennt man diese Krankheit die Bienenpest, welche oft eine ganze Zucht zu Grunde richtet.

146. Woraus entspringt diese üble Krankheit der Bienen?

Diese Krankheit entsteht aus mehrern Ursachen. Es entsteht entweder aus unreinem Futter des polnischen Honigs von Lebzeltern, oder, wenn es auch innländisches Honig, aber von abgetödteten Bienen ist, worunter auch

die todte Brut mit ausgepreßt wird, von andern unanständigen künstlichen Füttereien, von einer gar zu raschen kalten Witterung im Frühjahre, wenn sich die Bienen vor Kälte plötzlich zusammen ziehen und die Brut verlassen. Wenn ein Bienenstand nahe an einer Wachsbleiche, oder bei einem Lebzelter, wo viel Meth gesotten und polnischer Honig abgeleert wird, da wird es immer kranke Bienen und wenig Nutzen absetzen, weil viele Bienen auf den Bleichen im warmen Wachse und bei dem Methsieden zu Grunde gehen. Es kann auch durch böse Nachbarn mit vermischtem Honig geschehen, daß die Stöcke Faulbrut erhalten.

147. Woraus schließt man, daß der Stock faulbrutig ist?

Wann die Bienen eben so schlecht, wie bei weisellosen Stöcken eintragen, muthlos herum kriechen, faule stinkende Bienen und Puppen heraus tragen und gleich auf dem Flugbrett liegen lassen. Man wird immer am Flugbrette schwarzes Koth, wie von Bienenmotten liegen sehen, welches sich wie Schmeer zerdrücken läßt und stinkt, auch der Stock stinkt schon von ferne. Untersucht man solche Stöcke, so wird die Bienenbrut gänzlich eingefallen seyn, jede ver-

spinn-

spinnte Zelle eine wie mit einer Nadel gemachte Oeffnung im Deckel zeigen, alle Bienen sind muthlos und krank.

148. Kann man einer solchen Krankheit nicht abhelfen?

Wenn die Krankheit durch unreines Futter entstanden, und schon im Stocke, oder bei mehreren Rosen verbreitet ist, so ist schwerlich mehr abzuhelfen. Trift man bei einer Zucht einen solchen Stock an, so bringe man denselben nur gleich weg, und lasse keinen Vogel davon, sondern hier zwingt Noth zu seiner Abtödtung, wenn man nicht seine ganze Zucht in kurzer Zeit anstecken und verlieren will. Man darf auch nicht einmal in einen solchen ausgeleerten Stock in Zukunft einen Schwarm schöpfen, denn er wird gleichfalls faulbrutig werden. Man verbrenne also solche Körbe und Stöcke, um allem Uebel auszuweichen. Sollte die Faulbrut wegen der Kälte im Frühjahre, und nur in einigen Fladen anzutreffen seyn, so schneide man dieselben vollends heraus und vergrabe sie in die Erde oder verbrenne sie. Man kann solchen Stöcken Abends eine Schaale Honig mit gutem Wein vermischt, in den Stock setzen, die Bienen werden sich darauf ganz munter zeigen.

149. Woher entspringt bei den Bienen die Ruhr oder der Durchfall?

Dieser Durchfall oder das Ausleeren im Stocke ist eigentlich keine Ruhr, er entstehet meistens wenn man im Winter seine Bienen füttern und öfters beunruhigen muß. Solche Bienen wollen ausfliegen und fangen an zu brausen, besonders geschieht dieses, wenn warme Witterung im Winter einfällt und die Bienen eingesperrt sind; vom unreinen, und besonders vom künstlichen Futter ohne Honig, von gedörrter Obstbrühe und andern dergleichen. Solche brausende Bienen lasse man, sobald als es nur seyn kann ausfliegen, oder öffne an einem finstern Ort den Stock, daß sie sich abkühlen können. Man reiche ihnen nachher Honig mit Wein vermischt und der Abgang an Vögeln wird bei guter Witterung bald ersetzt werden.

150. Giebt es auch Insekten, welche den Bienen an ihrer Wirthschaft schädlich oder sonst gefährlich sind?

Insekten und andere Thiere, welche den Bienen schädlich sind, gi bt es versch edene. Die Motten oder auch der Bienenwolf sind Arten von Würmern, welche aus den Eyern gewisser Nachtschmetterlinge entstehen. Bei

volk-

volkreichen Stöcken können sie wenig schaden, aber bei schwachen, mit altem Wachsbau nisten sie sich oft so stark ein, daß man Noth hat den Stock zu retten, besonders halten sie sich in den Strohkörben auf, nicht so viel in hölzernen Stöcken und Legern. Die Bienen trachten sie auf alle mögliche Weise zu erhaschen, beissen sie todt und schleppen sie vor den Stock hinaus. Im neuen Wachse wird man wenig wahrnehmen. Wenn man die Bodenbretter der Körbe und Kästchen sorgfältig reinigt, wird von diesen Thieren nicht viel zu besorgen seyn.

Die Ameisen, die wahren Honigschlecker, finden sich auch oft bei den Bienen, aber nur bei schwachen Stöcken oder bei denen, die man füttert, häufig ein. Volkreichen Stöcken können sie nicht schädlich werden. Man vertilgt sie, wenn ihre Haufen unweit des Bienenhauses sind, durch stinkende Weisfische, welche man in laulichtes Wasser legt, und wenn sie vollends in der Fäulung sind, legt man solche in ihre Haufen, wo sie alle auswandern.

Die Spinnen sind mit ihren Geweben den Bienen mehr schädlich, diese muß ein fleißiger Bienenwirth aufsuchen, und wenn er sie findet immer im Garten oder bei dem Bienenhaus vertilgen und tödten.

Der Ohren= oder Zangenwurm schadet gar nicht, er liebt nur Honig, und hält sich im leeren Wachs und im Gemilbe der Bienen auf.

Von fliegenden Insekten sind die Hornisse und Wepsen den Bienen schädlich. Die Hornisse machen manchmal großen Schaden, diese fangen die Bienen im Fluge und von dem Flugloche weg, beissen sie todt und fressen sie ganz zusammen. Die Wepsen schaden nur im Herbste, wenn es schon kalte Morgen giebt, da schlüpfen sie in die Stöcke und an die Seitenfladen zum Honig, saufen sich an und eilen wie Diebe mit der Beute davon. Ist die Wache unter dem Flugloch, so läßt sie sobald keine Wepse hinein. Erwischen sie einen solchen Schlecker im Stocke, so muß er sterben. Man suche von beiden ihre Nester auf, und vertilge sie nach Möglichkeit.

151. Sind auch Vögel, die sich von Insekten nähren, den Bienen nachtheilig?

Unter den Vögeln giebt es mehrere, welche sich die Bienen zur Speise wählen, besonders zu jenen Zeiten, wo es noch keine andere Insekten oder Fliegen giebt. Die Kohlmeise ist sowohl im Frühjahre, als im Herbste sehr gefährlich, sie fängt in einer kurzen Zeit viele hun=

hundert von den Stöcken weg und frießt sie. Man vertilge sie mit Fangen oder durch Schiessen, so auch die Schwalben, Rothschwänzchen, Steinschmetterer, Spechte oder Baumhäckel und Bachstelzen; alle suchen ihre Nahrung an den Bienen, wenn keine andere Insekten fliegen.

152. Giebt es keine andern den Bienen schädliche Thiere?

Die schädlichsten und gefährlichsten Thiere sind bei einer Hausbienenzucht die Mäuse. Den Strohkörben sind sie fast das ganze Jahr hindurch gefährlich. Sie lieben Honig und Wachs nnd fressen auch die Bienen. Im Winter fressen sie die Körbe durch und machen oft ihre Nester hinein. Der Geruch und Gestank von Mäusen ist den Bienen sehr zuwider; wenn man die angefressenen Wachsrosen nicht herausschneidet, so bequemen sie sich sehr hart zum Wachsbau, sie beissen eher das ganze Wachs weg, als daß sie anfangen, ein anders frisches daran zu bauen. Zuweilen ziehen die Bienen wegen den Mäusenestern gar aus und davon. Auch das Wiesel besucht oft die Bienenstöcke und tödtet mehrere derselben, frißt aber weder die Bienen, noch den Honig oder das Wachs, sondern die Körbe werden vermuthlich

lich nur deshalb zerstöret, weil sich Mäuse darinnen befinden, welche das Wiesel aufsucht.

Die Kröten und Frösche sind auch Liebhaber der Bienen, sie fangen sie beim Wasserholen oder an den Pfützen weg, der Schaden ist im Sommer nicht merklich. Die schädlichsten Bienenfeinde aber sind jene Bienenwirthe, welche jährlich ihre besten und schweresten Stöcke ohne Barmherzigkeit gänzlich abtödten. Dieses Vorurtheil ist in Deutschland so eingewurzelt, daß es noch lange hergehen wird, bis man diese unverantwortliche Gewohnheit wird ausrotten können.

Sechstes Hauptstück.

Von dem eigentlichen Nutzen der Bienen, vom Honig- und Wachspressen und Einrichtung verschiedener nöthiger Geräthschaften.

153. Welchen Nutzen verschaffen die Bienen dem ganzen Staate, und welchen dem Bienenwirthe?

Diese Frage ist bei der Bienenzucht eine der wichtigsten, wenn man bedenkt, daß in einem

nem Staate, wie die baierischen Länder sind, mehr als eine Million Gulden in das Ausland wegen Honig und Wachs wandern muß, da man doch noch vor einem halben Jahrhundert nach Baiern vom Auslande durch diese zween Artikeln Geld herein, und Wachs und Honig hinausgebracht hat. Wir Deutschen dürfen uns immer rühmen, lang vor andern Nationen die neuesten Entdeckungen in der Bienenzucht gemacht, und in vielen Provinzen grossen Nutzen für das Ganze verschafft zu haben. Selbst die ältesten Gelehrten und Schriftsteller widmeten derselben viele Stunden ihres Lebens, weil sie einsahen, daß auch aus diesem Zweige für Jedermann im Staate Gutes fliesse und fliessen kann. Das Honig und Wachs war schon in der grauen Vorzeit bei allen Völkern in hohem Werth, und fast für unentbehrlich zum gemeinschaftlichen gesunden Leben gehalten, wozu es auch Gott verordnet, und dieses einzige Insekt, die Bienen, zur Sammlung derselben für uns bestimmt hat. Vor dem eingeführten Bierbräuwesen liebte jedermann den Trank vom Honig, nämlich den Meth. Selbst die größten Fürsten haben dergleichen an hohen Festtagen als das vorzüglichste Getränke, und die Honig-

kuchen (Lebzelten) als besondere Speisen genossen. Honig und Wachs braucht man zu verschiedenen häuslichen, als auch medizinischen Nothwendigkeiten; und, wie gut würde es itzt für den Staat seyn, wenn wir das Pfund Wachs, welches vom Jahr 1717 bis 42 nicht höher als für 17 kr. bezahlt worden ist, eben so wohlfeil statt des stinkenden Unschlitts zu Lichtern anwenden könnten. Aus diesem wenig angeführten allein muß nach reifer Ueberlegung jedem Vernünftigen die Bienenzucht eben so wichtig und schätzbar seyn, wie jeder andere landwirthschaftliche Gegenstand. Wie mancher könnte seine häuslichen Umstände verbessern, wenn er durch einen praktischen Unterricht zur Bienenzucht aufgemuntert, die Bienen gehörig behandeln, Honig und Wachs zum Verkauf bringen und dem Staate dadurch die gehörige Konkurrenz, oder den eigentlichen wohlfeilen Preiß für Jedermann aus dem Ueberfluß, auch für sein Haus ohne viele Auslagen verschaffen könnte. Für die Bienen darf man nicht ackern, noch aussäen, die Natur hat dafür gesorgt, daß die Bienen die zwei nützlichsten Produkte, Honig und Wachs, von Blüthen und Bäumen und andern Gewächsen sammeln und den Ueber-

fluß

fluß uns mittheilen sollen. Jedermann, der auch nur die kleinste Wohnung besitzt, kann und darf an einen anständigen Winkel Bienen unterhalten, woraus er in Kurzem seine häuslichen Umstände gewiß verbessert finden wird, wenn er mit Fleiß und Achtung dieses Insekt gehörig zu behandeln lernen wird. Der Nutzen von der Bienenzucht wird, wie bei allen andern Gegenständen der Landwirthschaft, auch aus der anwendbaren Folgeleistung oder ächten Behandlung von selbst entspringen.

154. Auf welche Art erhält ein Bienenwirth den reinen Honig und Wachs von seinen Bienen?

Das reine Honig und Wachs in den Rosen, erhält man erstlich durch das Ausschneiden oder Zeideln seiner Stöcke, welches schon bei der Frühjahrs-Behandlung gezeigt worden ist. Damit man aber beide rein zum Verkauf oder Nutzen erhalte, so muß man ohne Nachtheil das Honig von den Rosen oder eigentlichem Wachse abzusondern suchen. Hier kömmt es wieder auf die Menge des Ausschnitts an. Hat man viele Bienen, so giebt es mehr Ausbeute, und da ist meistens eine Presse nothwendig. Hat man aber nur etliche Stöcke, so sucht

man mit geringern Kosten dasselbe rein zu bekommen. Wer etliche Zentner Honig erhält, kann sich eine Presse nach der Vorschrift des Pastors Christ oder des Pastors Wurster mit Schrauben, oder nach folgender Art eine Zwangpresse anschaffen. Jede wird nach vorschriftmäsiger Anwendung ihre guten Dienste leisten. Wenn man seine Bienen zeidelt, soll man allzeit die weissen angefüllten Wachsrosen in ein besonders Geschirr, und die ältern oder mit Blumenstaub und Honig angefüllten in ein anderes großes Geschirr, es ist am schicklichsten, in einen eigends hiezu gemachten Sechtel- oder Laugenzuber sammeln. Von den weissen soll man für die zukünftigen Schwärme einige Stücke aufbehalten, denn es geht nichts verloren und bringt oft den größten Nutzen. Wenn das Honig in weissen Fladen noch flüssig ist, so bringt man es kalt und ohne dasselbe auf das Feuer zu stellen, in die Presse. Ist es aber versteinert, kandirt, so muß solches durch gelindes Feuer geschmolzen und aufgelößt werden. Sollte allenfalls auch das Wachs geschmolzen seyn, so lasse man es nur auskühlen, und dann lege man es in den Preßsack, und man wird den reinsten und oft schneeweissen Honig erhalten.

ten. Von den andern Honigrosen thut man so viel in eine Pfanne oder kleinen Kessel, daß man damit den Preßsack zwei bis dreimal anfüllen kann. Dieses läßt man ebenfalls langsam zerschleichen und nicht zu warm werden, damit das Wachs nicht schmelze, und bringt es auf die Presse. Die Behandlung des übrig gebliebenen Wachses wird in den folgenden Paragraphen gelehrt werden.

155. Wie ist diese Zwangpresse nach ihren Bestandtheilen im Ganzen beschaffen?

Diese Zwangpresse ist in der 2ten Kupfertafel die 5te Figur und bestehet aus folgenden Theilen. Der erste A) ist die Bank, oder der Stuhl von Eichen= oder andern guten harten Holz, das Holz ist 3 Zoll dick, 1 Schuh 5 Zoll lang, mit einem 2 Schuhen langen, und in 2 Nuthen unten eingesteckten Arm C) der 4 Zoll breit und 2 Zoll dick ist, fest gemacht. Man kann auch das Holz, um den Arm weg zu lassen, 3 Schuh 5 Zoll lang machen, die Breite davon ist 10 oder 12 Zoll. Die Füße deren 5 oder 6 seyn können, sind 1 Schuh 7 Zoll lang oder hoch. Die Bank wird vorne an dem breiten Theile in der Mitte 1 Zoll tief in Gestalt einer Schüssel oder Teller ausgehöhlt.

höhlt. Vorne, oder besser an der Seite des Randes kann man einen hölzernen oder auch blechernen Schnabel B) zum Honig und Wachs-ablaufen anbringen. Rückwärts gegen über ist die Preßsäule D), welche 2 Zoll dick und 1 Schuh 9 Zoll hoch ist, durch eine in den Stuhl eingestemmte Oeffnung eingeschoben und unten mit einer durchgeschlagenen Zwinge fest gemacht. In diese Säule wird 3 Zoll vom Stuhle hinauf angefangen eine 6 Zoll hohe, und 1¼ Zoll breite Oeffnung schief oder abwärts eingestemmt, worein die Preßstange E) gesteckt wird. Diese Stange oder Hebel ist aus zähem Fichten- oder hartem Holze 5 Schuh lang und breit und 1¼ Zoll dick. Von unten hinauf 8 Schuh 9 Zoll wird eine Oeffnung in die Stange eingestemmt, worein der Preßkloben aus Eisen F) an einen Nagel, den man jederzeit wieder heraus nehmen kann, gehängt ist. Dieser Klobe ist 7 Zoll lang, unten mit 3 Griffen versehen. Diese halten unten eine hölzerne Scheibe, welche 1 Zoll dick, und mit einem eisernen Reif umgeben, der sowohl die 3 Griffe, als auch die Scheibe fest zusammen hält. Diese Scheibe muß gut in das Preßrohr G) einpassen. Das Preßrohr ist von star-

kem

kem Eisenbleche 8 Zoll hoch und 6 Zoll breit in Lichten mit vielen Löchern durchbohrt, damit Wachs oder Honig bei dem Drücken leicht ausfließen kann. Dieses Rohr stellt man in die Schüssel des Stuhls.

156. Welche Geräthschaften werden noch nebst dieser Presse zum Honig- oder Wachspressen erfodert?

Zum Honigpressen wird ein von mittelmäßig dicker Leinwand 12 Zoll langer und 8 Zoll breiter und unten rund geschnittener Sack gemacht. Dieser wird in das Preßrohr eingestellt, und mit dem zerlassenen oder flüssigen Honigfladen angefüllt. Ein irdener großer Hafen zum Honig auffangen, eine große Pfanne, Kastroll oder kleiner Kessel, wohin man die Honigfladen klein zerschnitten legt, und beim Feuer flüssig macht. Ein blechener kleiner Faumlöffel, damit man den aufsteigenden Schaum vom Honig abnehmen kann und ein Geschirr mit reinem Wasser zum öftern Handwaschen.

Zum Wachspressen wird ein von Hanfleinwand in gleicher Größe gemachter Sack erfodert. Die Pfanne, oder ein kleiner Kessel, 2 Geschirre mit reinem Wasser. Eines von diesen stellt man unterhalb des Schnabels der Presse, worein

ein das Wachs fließt; das andere stellt man bei Seite, und so oft das Wachs im ersten gestockt ist, so legt man es in das zweite und wäscht das Wachs rein aus. Endlich noch ein anderes Geschirr, worein man das nochmal geschmolzene Wachs in einen Stock oder Scheibe zusammen eingießt. Um auch den aufsteigenden Faum vom Wachse abzunehmen, wird ein blecherner Löffel erfodert.

157. Welche Umstände hat man überhaupt bei dem Honigauslassen und Pressen zu beobachten?

Die Umstände, welche sich bei dem Honigpressen vorfinden, sind verschieden und hängen meistens von der Einrichtung des Geschirrs und der Presse ab. Will man ohne vieles Pressen den reinsten flüssigen Honig haben, so sind fast zwei oder drei Sechtel- oder Laugenzuber, die unten beschrieben werden, zum geschwinden oder schleunigen Abpressen nöthig. Wenn man das flüßige Honig, siehe Frage 154, in solche Sechtelzuber gleich beim Ausschneiden wirft, oder erst den andern Tag zerschnitten oder zerquetscht hineinbringt, so öffnet man das Ablaufsloch, setzt nach Verhältniß des Honigs ein Geschirr unter. Der Zuber wird auf eine

Bank

Bank so gestellt, daß er rückwärts von einem unterlegten Holze schief gegen das Ablaßloch hängt, damit das Honig leichter abfließen kann. Unter dieses Loch hängt man einen von dünner Leinwand gemachten Sack, der auf zwei Hölzer aufgenagelt, und mit diesen unter den Zuber eingeschoben wird. In diesen Sack also läuft zuerst das Honig und weil auch mit den kalten reinen Honig Wachsbröcklein abfließen, so sammeln sie sich im Sacke, der Honig aber fließt durch und wird der reinste. Hat der Zuber einen einpassenden Deckel, so legt man ihn darauf und beschwert denselben mit einem Stein oder Gewicht. Diese Behandlung kann man auch mit dem andern Honig aus schwarzen alten Fladen mit Blumenstaub unternehmen, nur nützt solches bei kandirten oder versteinert hart gewordenen Honig nichts. Aber immer folgt ohne viele Mühe der allerreinste Honig. Hat man den reinen Honig ablaufen lassen und das zurück gebliebene Wachs wäre noch sehr mit Honig vermischt, so bringe man es, wie oben gesagt, auf das Feuer und dann erst auf die Presse.

Mangeln einem Bienenwirth diese Sechtelzuber, so muß er gleichwohl zur Presse schreiten.

ten. Nach vorgerichter Presse hängt man den feinen dünnen Sack in das Preßrohr, legt ihn aber zuvor in ein reines Wasser, und windet ihn wieder rein aus. In diesen Sack legt oder schneidet man stückweise die flüßigen Honigfladen, bindet den Sack zu und presset sie aus. Ist der Honig kandirt, oder auch in alten Rosen, so bringt man ihn auf das Feuer, wie oben schon gemeldet worden. Will man aber das Honig ohne auf das Feuer zu setzen, doch flüssig vom Wachs bringen, so ist ein Kessel nöthig, welcher mit Wasser angefüllt, siedend gemacht wird. Die zerschnittenen oder zerdrückten Honigfladen bringt man in einen irdenen Hafen, macht oben am Rande herum eine starke Schnur oder Strick, daß man den Hafen mit einem starken Stecken im Gleichgewichte in den siedenden Kessel sammt den Honigfladen einhängen kann. Nur giebt man acht, daß der Hafen kein Wasser schöpfe. Ist der Honig flüßig und nicht zu warm gemacht, so geht man zur Presse und füllt den Sack und preßt so lange, als der Honig fließt. Das zurück gebliebene Wachs wird aus dem Sack genommen, und da es noch viele Honigtheile in sich enthält, bringt man es in einen Zuber, schüttet reines Wasser dazu; dann läßt man es 2 bis 3 Tage im Wasser liegen und rührt es öfters mit einem Holze um, damit das Wasser das zurück gebliebene Honig ausziehen und auflösen kann. Dieses von Honigtheilen süsse Wasser kann man hernach entweder zu Meth oder Essig verwenden. Wird der warm ge-

gemachte Honig nicht rein genug, so lasse man ihn nochmals durch einen feinen dünnen Sack laufen und gut aufwerfen, den aufgeworfenen Schaum und die Wachstheile nimmt man mit einem blechernen Löffel hinweg, und zum Meth oder Essig. Auf solche Art und Behandlung wird von dem Nutzen des Bienenwirths an Honig gar nicht das geringste verloren gehen.

158. Welche Behandlung fodert das Wachspressen?

Das Wachspressen ist weit beschwerlicher als das Honigpressen; doch da es zum Nutzen des Bienenwirths gehört, und oft von nicht geringem Ertrag ist, so muß man auch hier Mühe und Fleiß anwenden. Welche Geschirre hiezu nöthig sind, ist schon in der 156. Frage angezeigt. Ist das von dem Honigpressen zurückgebliebene Wachs vom Wasser gänzlich ausgezogen, so seihet man dieses Wasser durch ein feines Haarsieb oder durch einen Sack, damit die Wachstheile alle zurücke bleiben. Dieses reine Wachs oder Wachsrosen legt man in eine große Pfanne oder Kessel, füllt die Hälfte davon mit Wasser und läßt es auf dem Feuer gut aufsieden, man rührt es mit einem Holz oder Löffel öfters um, bis das Wachs oben gelb, wie Fett oder Schmalz sich zeigt. Ehe aber noch das Wachs siedend gemacht wird, richtet man die Presse mit allem vor, taucht Löffel, Sack und Presse in ein kaltes oder warmes Wasser, damit sich das Wachs, welches anklebt, wieder abnehmen lasse. Man hängt den Sack in das Preßrohr, stellt

neben der Presse einen Stuhl, worauf man die siedende Pfanne mit dem Wachs bringt, selbes mit einem Faumlöffel in den Sack faßt, verbindet und dann gut auspreßt. Ist ein Sackvoll ausgepreßt, so reinigt man ihn von Trebern oder Windwachs, Hülsenwachs und wäscht denselben in einem warmen Wasser. Das Wachs aber, welches in das untergesetzte Geschirr geflossen ist, wird heraus genommen und nach Verhältniß, entweder in einen Sechtelzuber oder Schafl gelegt, kaltes, reines Wasser darüber gegossen und umgerührt; auf solche Art wird man auch sein Wachs rein erhalten. Das Windwachs kann man mit der Hand in Kugeln zusammen drücken, aber auch ohne diesen auf einen Ort bringen, wo es gut austrocknen kann, und verkaufen oder zur Behandlung der Bienen beim Räuchern verwenden.

159. Auf welche Art bringt man das ausgepreßte Wachs in einen Stock oder Scheibe zusammen?

Ist das ausgepreßte Wachs rein gewaschen, so bringt man es wieder in eine reine Pfanne oder Kastrol, oder irdenes Geschirr, gießt etliche Löffelvoll Wasser hinein, läßt es auf gelindem Feuer langsam schmelzen, bis alles gänzlich zerflossen, stellt es dann vom Feuer und nimmt den Faum oben mit einem blechernen Löffel weg. Man nimmt eine tiefe Schüssel, (Weidling) oder sonst ein anders Geschirr, welches unten enger als oben seyn muß und schüttet das zerlassene Wachs hinein und läßt es an dem nämlichen Ort über

Nacht gut auskühlen. Nach diesem nimmt man es heraus und reinigt es von dem Unrath, welcher sich allenfalls unten angesetzt hat, entweder mit einem Messer oder einer guten Bürste. Den Faum sowohl als diesen Unrath behält man sich auf zur nächsten Wachspresse, wo man es wieder mit aussiedet, damit auch hier nichts verlohren gehe. Denn das Wachs ist kostbar, und die Bienen müssen lange schwitzen, bis sie etliche Pfund aus ihrem kleinen Leibe herausschwitzen können.

160. Wie viel Pfund reines gelbes Wachs giebt oder liefert ein Zentner Ausschnitt von Honig und Wachsrosen?

Wenn man einen Zentner Ausschnitt von reinen, jungen, weissen Honigrosen hat, so erhält man meistens 5 Pf. reines Wachs und nicht mehr, von andern alten Wachsrosen aber nur 3 höchstens 4 Pf., weil wegen den vielen Puppenhäuten und dem sich darinnen befindenden Blumenstaub, der eben so schwer, als Honig selbst ist, vieles in die Trebern oder Windwachs abgeht. In 5, 4, auch 3 Pfund reinem Wachs kann also ein Quantum oder Masse von Honig bei 95 Pf. enthalten seyn, im alten Wachse aber weniger.

161. Welche Einrichtung der Geräthschaften oder Instrumenten wird zu einer Zucht von mehrern Stöcken erfodert?

Die Einrichtung einiger Geräthschaften zu einer gut eingerichteten Bienenzucht bezieht sich 1stens auf nothwendige oder unentbehrliche.

2tens auf beliebige, oder willkührliche Instrumente.

Nothwendige Instrumente sind 1tens vorräthige leere Bienenstöcke von jeder Gattung, welche man unterhält. 2tens eine Bienenhaube für einen noch furchtsamen Bienenwirth. 3tens eine Rauchmaschine mit moderichtem Holze, Windwachs zum Räuchern. 4tens geschlachte Rüthchen, d. i. Schossen von Bäumen zur Behandlung. 5tens Zeidelmesser zum Ausbrechen oder Ausschneiden. Bei einer grossen Zucht ist auch 6tens ein Schwarmsack nothwendig. 7tens eine Wachspresse, wenn man seine Ausschnitte nicht im Ganzen verkaufen, und selbst behandeln will.

Beliebige und oft bei vorfallenden Umständen auch erwünschliche Geräthschaften sind: Futtertröge und Futterbögen. Leere Wachsrosen, welche man sich beim Ausschneiden und beim Füttern mit Fladen sammelt. Vorräthige Bodenbretter bei Strohkörben und Kästchen. Vorleghölzer bei liegenden Stöcken. Eine Handsäge, Hammer, Zange, Bohrer, Meisel oder Stemmeisen, Schnitzer; eine Handspritze beim Schwärmen; ein Besen oder Kehrwisch zur Reinigung der Spinngewebe, und endlich eine Leiter in der Schwärmzeit.

162. Auf welche Art, und woraus wird eine Bienenhaube gemacht?

Zu einer Bienenhaube, welche auf der 2ten Kupfertafel 6. Figur gezeichnet ist, sind erfoderlich 1stens ein Strohhut mit einer rings

her=

herum nicht gar zu breiten Stülpe oder Kranz. 2tens Eine grüne Glanzleinwand oder nach Belieben eine andere $1\frac{3}{4}$ Elle lang. 3tens ein von Messingdrath eng geflochtenes Gitter von Sieblern, welches eine Spanne hoch und eben so breit seyn soll. 4tens $2\frac{1}{4}$ Elle starker Eisendrath, und 5tens endlich 2 Ellen Leinenband zum Binden oder Einfassen. Hat man alles dieß bei Handen, so wird der Strohhut in- und auswendig mit der Leinwand überzogen, von der übrigen Leinwand wird ein Stück einer Elle breit und eine halbe Elle lang rings um den Hut angenäht. Vorne bei der Hutstülpe wird das Gitter im Vierecke gleich eines Fensters, zuvor aber an den Rändern mit Bändern oder Leinwand eingefaßt und angenäht. An beiden Seiten des Gitters beiläufig in der Mitte wird der Eisendrath in der Form eines Reifes inwendig an der Leinwand an verschiedenen Orren angeheftet, oder ringsum angenäht, damit die Haube wie ein ausgespannter Sack vom Gesichte abgehalten wird, und damit die Bienen nicht durchstechen können. Unten wird an der Leinwand durch einen breiten hohlen Saum das leinene Band gezogen, womit man die Haube oder den Hut wie einen Beutel, bei dem Hals zusammen ziehen und verbinden kann, damit weder eine Biene einschliefen, noch ihre Stiche anzubringen im Stande ist. Durch eine solche Bienenhaube werden viele tausend Bienen beim Leben erhalten, welche durch das Stechen verlohren gegangen wären. Man wird sie bei jeder Behandlung be-

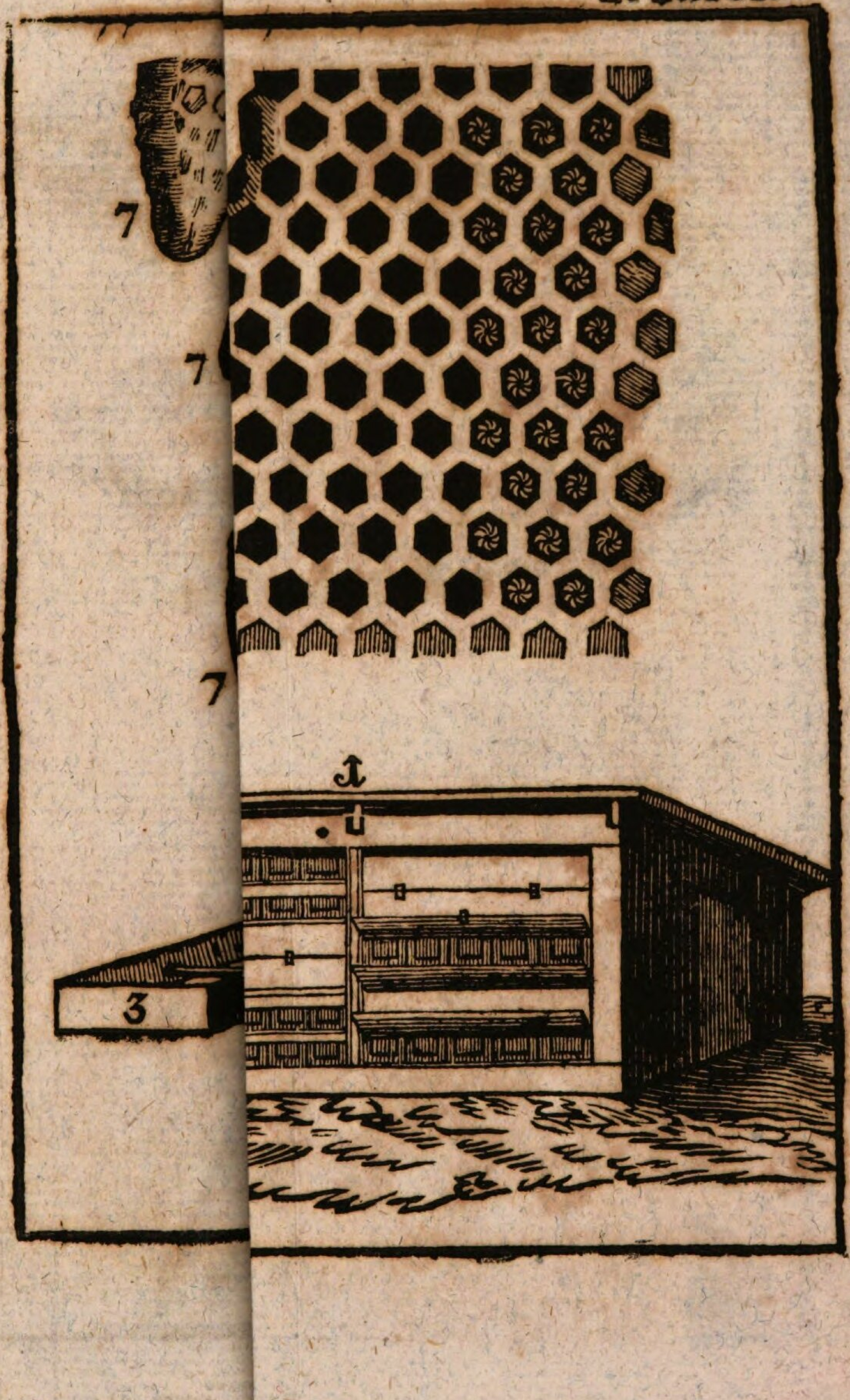
quem und anständig finden, nur muß man sich die Kosten nicht reuen lassen, oder in Ermanglung einer solchen Haube bereitwillig seyn, manche schmerzhafte Stiche auszuhalten.

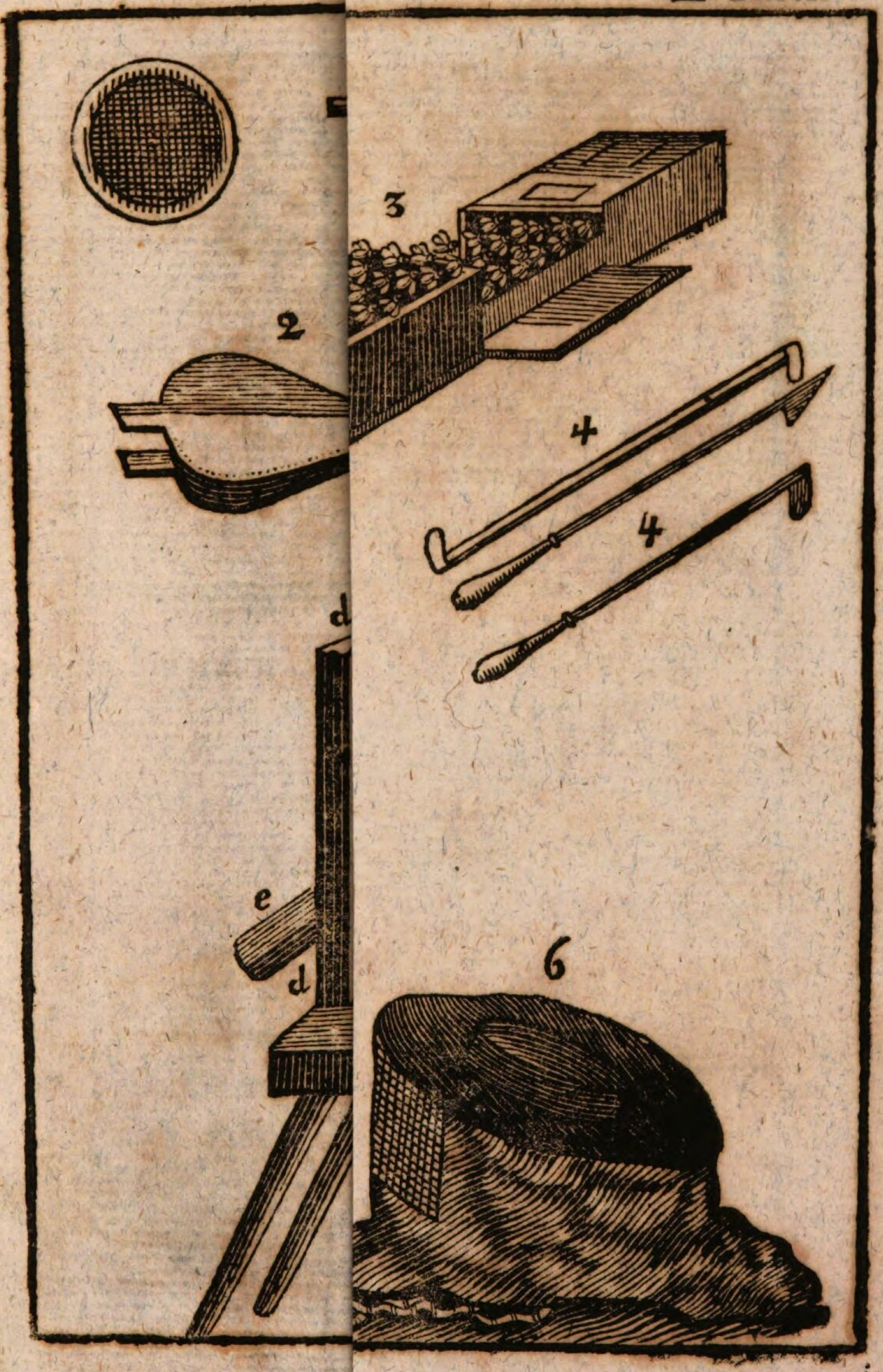
164. Wie werden die Zeidel- oder Schneidmesser verfertigt?

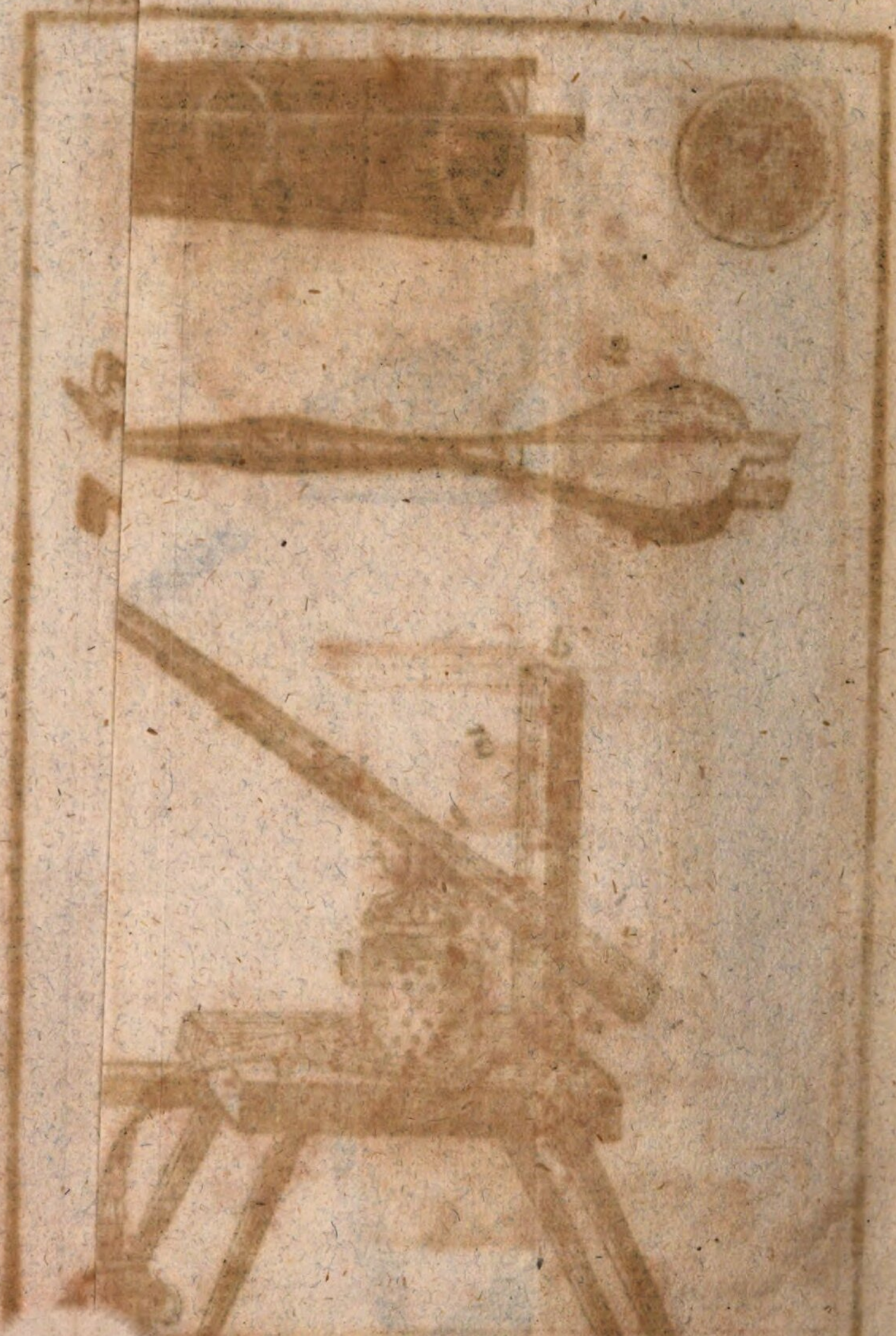
Die Zeidelmesser (S. 2te Kupfertafel 4. Fig.) kann jeder Schmied aus alten Sensen oder Sicheln machen, denn sie brauchen nicht gar scharf zu seyn, wohl geschliffen und an allen Ecken schneidig. Das Messer und Häckchen $2\frac{1}{2}$ Schuh lang, einen starken Zoll breit und dick, damit sie sich nicht biegen. Das Messer ist oben in ein Dreieck gemacht und überall geschliffen, und das Häckchen auf beiden Seiten, dieses Häckchen gehört meistens zum Strohkörbe und Kästchen ausschneiden. Oben am Ende haben sie von Holz ein gedrehtes Heft oder Handhebe. Andere Geräthschaften habe ich oben schon in Erwähnung gebracht.

Alles hier vorgetragene habe ich aus meiner eigenen Erfahrung und Untersuchung, auch durch Nachahmung guter Bienenwirthe zusammen getragen, um also, ohne selbst eigene abgelegte Probe, kein schiefes Urtheil ergehen zu lassen. Wer durch seine eigene Erfindung Sachen verbessert und andern mittheilt, ist allzeit lobenswerth, wofür ich auch Jedem schuldigen Dank wissen werde. Ich wünsche jedem Bienenwirth gute Jahrgänge, so wird nach diesen Vorschriften auch der Nutzen gut ausfallen.

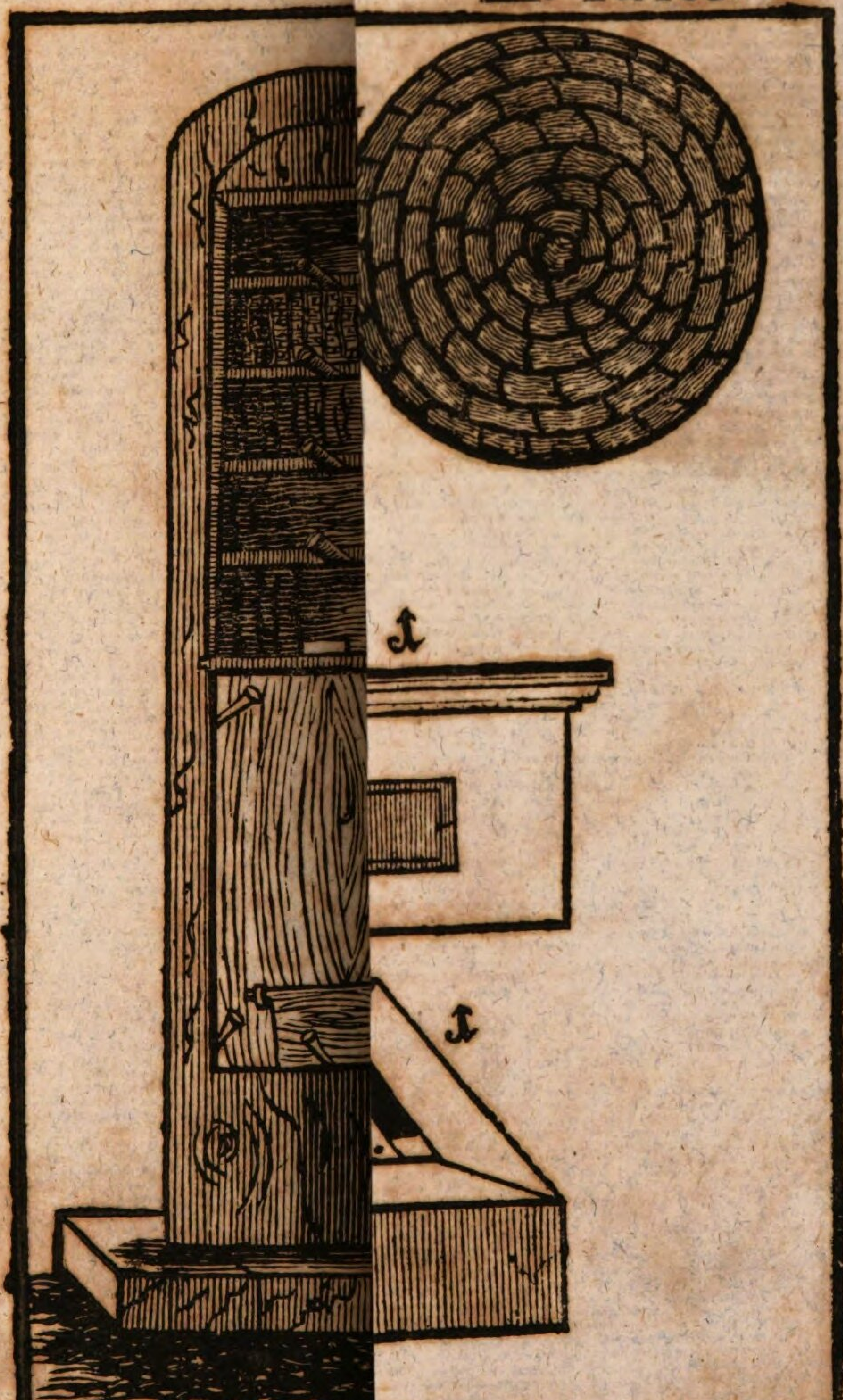
I. Tafel.




3
2
4
4
d
e
d
6



III. Tafel.



Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

BIBLIOTHECA
TILIANA

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Pösl, Franz Joseph,

Die Bienenzucht, Oder gründliche und überaus leichte Art, wie man ... die ganze Behandlung der Bienen erlernen und die reichlichsten Wachs- und Honigärndten erlangen kann ... ein höchst nützlicher und unentbehrlicher Unterricht in leichten Fragen und Antworten ; Mit 3 Kupfertafeln

München 1810

Oecon. 2176 r
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10300815-7